

Gemeinde Oberkrämer, OT Vehlefan

Bebauungsplan Nr. 76/2021 "Wohnbebauung an der Bärenklauer Straße 137 und 139"



Teil 2/2 Umweltbericht, Fachbeitrag Artenschutz

hierzu gehört:

Teil 1/2 Begründung, Festsetzungen



Satzung
Juli 2022

Gemeinde Oberkrämer	Gemeindeverwaltung Perwenitzer Weg 2 16727 Oberkrämer, OT Eichstädt
Landkreis	Oberhavel
Land	Brandenburg
Planverfasser:	Dipl. Ing. Anke Ludewig, Architektur Dipl. Ing. Ralf Ludewig, Landschaftsarchitektur Planungsbüro Ludewig, Rosa-Luxemburg-Straße 13, 16547 Birkenwerder Tel.: 03303 502916 Mail: Ludewig@PlanungsbueroLudewig.de
Plangrundlage:	Amtlicher Lage- und Höhenplan Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure Ingenieurbüro Noffke + Berteit Berliner Straße 64 a 16540 Hohen Neuendorf
Fotos:	Planungsbüro Ludewig GbR 2021

Inhaltsverzeichnis

Umweltprüfung	8
Rechtliche Grundlage der Umweltprüfung und Einbindung in das Planverfahren	8
Umweltbericht nach §2(4) und §2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	10
U1 Einleitung	10
U1.a) Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	10
U1.b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	10
U1.b)1. Raumordnung und Landesplanung, Regionalplanung	10
U1.b)1.1 Raumordnung und Landesplanung	10
U1.b)1.1.1 Fachgesetze und Fachpläne	10
U1.b)1.1.2 Ziele und Umweltbelange sowie Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	10
U1.b)1.2 Regionalplanung	14
U1.b)1.2.1 Fachgesetze und Fachpläne	14
U1.b)1.2.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	14
U1.b)2. Kommunale Bauleitplanung und Landschaftsplanung	15
U1.b)2.1 Flächennutzungsplan, Landschaftsplan	15
U1.b)2.1.1 Fachgesetze und Fachpläne	15
U1.b)2.1.2 Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes in der vorliegenden Bauleitplanung	16
U1.b)2.1.3 Berücksichtigung des Landschaftsplanes in der vorliegenden Bauleitplanung	17
U1.b)2.2 Verbindliche Bauleitplanung und Konzepte	18
U1.b)2.2.1 Fachgesetze und Fachpläne	18
U1.b)2.2.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	18

U1.b)3.	Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht	19
U1.b)3.1	Rechtliche Grundlagen	19
U1.b)3.2	Schutzgebiete nach europäischem Recht (Natura-2000-Gebiete)	19
U1.b)3.3	Schutzgebiete nach nationalem Recht	19
U1.b)4.	Biotopschutz	20
U1.b)4.1.	Fachgesetze	20
U1.b)4.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	20
U1.b)5.	Artenschutz	21
U1.b)5.1	Fachgesetze	21
U1.b)5.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	21
U1.b)6.	Eingriff nach dem Naturschutzrecht	21
U1.b)6.1	Fachgesetze	21
U1.b)6.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	22
U1.b)6.2.1	Ermittlung des bisher vorhandenen Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft	22
U1.b)6.2.2	Ermittlung des geplanten Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft	23
U1.b)6.2.3	Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft	23
U1.b)6.2.4	Bilanzierung des verbleibenden Eingriffs aufgrund der vorliegenden Planung	24
U1.b)6.2.5	Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes	24
U1.b)6.2.6	Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft außerhalb des Plangebietes	27
U1.b)6.2.7	Zu verwendende standortgerechte gebietsheimische Gehölze zum Anpflanzen als Maßnahme zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft	32
U1.b)7.	Trinkwasserschutz, Gewässerschutz	33
U1.b)7.1	Trinkwasserschutz, Grundwasserschutz	33
U1.b)7.1.1	Fachgesetze	33
U1.b)7.1.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	34
U1.b)8.	Bodenverunreinigungen, Altlasten	34
U1.b)8.1	Fachgesetze und Fachpläne	34
U1.b)8.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	34
U1.b)9.	Munitionsbergung, Bergbau	35
U1.b)9.1	Fachgesetze Munitionsbergung	35
U1.b)9.2	Berücksichtigung Munitionsbergung in der vorliegenden Bauleitplanung	35
U1.b)9.3	Fachgesetze Bergbau	36
U1.b)9.4	Berücksichtigung Bergbau in der vorliegenden Bauleitplanung	36
U1.b)10.	Denkmalschutz und Bodendenkmalpflege	36
U1.b)10.1	Fachgesetze	36
U1.b)10.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	36
U1.b)11.	Immissionsschutz	37
U1.b)11.1	Fachgesetze	37
U1.b)11.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	38
U1.b)11.2.1	Verkehrslärm	38
U1.b)11.2.2	Gewerbelärm und weitere Immissionen	39
U1.b)11.3	Klimaschutz	40
U1.b)12.	Störfallrelevanz	40
U1.b)12.1	Fachgesetze	40
U1.b)12.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	40
U1.b)13.	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden gemäß §1a(2) BauGB	41
U1.b)13.1	Fachgesetze	41
U1.b)13.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	41
U1.b)14	Unternehmensflurbereinigung Vehlefan	41
U1.b)14.1	Fachgesetze	41
U1.b)14.2	Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung	41

U2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach §2 (4) Satz 1 ermittelt wurden	42
U2.a)	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann	42
U2.a)1.	Schutzgüter Boden und Fläche	42
U2.a)1.1	Geologie, Hydrogeologie, Geländehöhe	42
U2.a)1.2	Baugrundgutachten	43
U2.a)1.3	Schutzgut Fläche	46
U2.a)2.	Schutzgut Wasser	46
U2.a)3.	Schutzgut Klima, Luft	49
U2.a)4.	Bestand Schutzgut Biotope, Biodiversität, Biotopverbund	50
U2.a)4.1	Biotopverbund	50
U2.a)4.2	Biototypenkartierung Plangebiet	51
U2.a)4.3	Fotodokumentation und Erläuterungen zu den Biotopen im Plangebiet	52
U2.a)4.4	Biototypenbewertung	53
U2.a)4.5	Biotopschutz, Biodiversität	53
U2.a)5.	Schutzgut Flora / Baumbestand	54
U2.a)5.1	Darstellung Baumbestand und Erläuterung	54
U2.a)5.2	Liste Baumbestand mit Darstellung geplanter Eingriffe und Ausgleichserfordernis	57
U2.a)5.3	Vermeidung von Eingriffen in den Baumbestand	58
U2.a)5.4	Geplanter Ausgleich für Eingriffe in den Baumbestand	59
U2.a)6.	Schutzgut Fauna, Artenschutz	61
U2.a)6.1	Avifauna	61
U2.a)6.1.1	Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse Avifauna	61
U2.a)6.1.2	Häufigkeit und Schutzstatus der vorgefundenen Brutvögel	62
U2.a)6.1.3	Ökologische Merkmale der nachgewiesenen Brutvogelart	62
U2.a)6.1.4	Bedeutung der ermittelten Vorkommen Avifauna	62
U2.a)6.2	Reptilien	62
U2.a)6.3	Fledermäuse	63
U2.a)6.4	Weitere Tierarten	63
U2.a)7.	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	63
U2.a)8.	Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht	63
U2.a)9.	Schutzgut Mensch, Altlasten, Munitionsbergung, Bergbau	63
U2.a)10.	Schutzgut Mensch, Immissionsschutz, Störfallgefahr	64
U2.a)11.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	64
U2.a)12.	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann	65
U2.b)	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, hierzu, soweit möglich, insbesondere Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i	65
U2.b)0.	Vorbemerkungen	65

U2.b)1.	Übersicht der Auswirkungen bei Durchführung der Planung	65
U2.b)1.1	Übersicht der Auswirkungen bei Durchführung der Planung infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	65
U2.b)1.2	Übersicht der Auswirkungen bei Durchführung der Planung infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	67
U2.b)1.3	Auswirkungen bei Durchführung der Planung infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe	68
U2.b)2.	Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden, Wechselwirkungen	69
U2.b)2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche, Wechselwirkungen	69
U2.b)2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Wechselwirkungen	70
U2.b)3.	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, Wechselwirkungen	70
U2.b)4.	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft, Wechselwirkungen	70
U2.b)4.1	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen)	70
U2.b)4.2	Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	71
U2.b)4.3	Auswirkungen auf das Schutzgut lokales Klima, Luft, Wechselwirkungen	71
U2.b)5.	Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope, biologische Vielfalt, Biotopverbund, Wechselwirkungen	71
U2.b)6.	Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Baumbestand, Wechselwirkungen	71
U2.b)7.	Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna, Artenschutz, Wechselwirkungen	72
U2.b)8.	Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, Wechselwirkungen	72
U2.b)9.	Auswirkungen auf Umgebende Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht	72
U2.b)9.1	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im des Bundesnaturschutzgesetzes	72
U2.b)9.2	Auswirkungen auf weitere Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht	72
U2.b)10.	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	72
U2.b)10.1	Altlasten	72
U2.b)10.2	Munitionsbergung	73
U2.b)10.3	Immissionsschutz	73
U2.b)10.3.1	Übersicht über Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	73
U2.b)10.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Lärm)	73
U2.b)11.	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Verkehr)	73
U2.b)12.	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	74
U2.b)13.	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und die biologische Vielfalt, Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter	74
U2.b)14.	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	74
U2.b)15.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	75
U2.b)16.	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	75
U2.c)	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen in der Bauphase und Betriebsphase vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen	75

U2.c)1.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen nach dem Naturschutzrecht durch die geplante Errichtung baulicher Anlagen und Erschließungsanlagen	75
U2.c)2.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen nach dem Naturschutzrecht durch Baumfällungen	76
U2.c)3.	Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter und betriebsbedingter drohender Verstöße gegen Verbot nach § 44(1) BNatSchG	77
U2.c)4.	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie, Maßnahmen zum Klimaschutz	77
U2.c)5.	Maßnahmen zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen durch Kampfmittel	78
U2.c)6.	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	78
U2.c)7.	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	78
U2.d)	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bauleitplanes und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	79
U2.d)1	Planungsalternativen	79
U2.d)1.1	Planungsalternativen: „reines Wohngebiet und weitere Wohngebietskategorien“ innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohngebietsfläche	79
U2.d)1.2	Planungsalternative: „Lage der geplanten Erschließungsstraße auf der Ostseite des Plangebietes“	79
U2.d)1.3	Planungsalternative: „Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche“	80
U2.d)1.4	Planungsalternative: „Fläche für die Landwirtschaft zur Festsetzung der geplanten Streuobstwiese im rückwärtigen Teil des Plangebietes“	80
U2.d)2.	Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Standortwahl	80
U2.e)	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach § 1(6)7. BauGB Buchstaben a bis d und i unter Nutzung vorhandener Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen, soweit angemessen, einschließlich der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle	81
U3	Zusätzliche Angaben zum Umweltbericht	81
U3.a)	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	81
U3.a)1	Methoden und technische Verfahren, die für die Erfassungen des allgemeinen Bestandes im Planbereich verwendet wurden	81
U3.a)2	Methoden und technische Verfahren, die für die Erfassungen zum Artenschutz verwendet wurden	81
U3.a)3	Methoden und technische Verfahren, die für die Erfassungen des Baugrundes angewendet wurden	82
U3.a)4	Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten	83
U3b)	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Planung auf die Umwelt	83
U3c)	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben des Umweltberichtes	84
U3d)	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	87

A	Fachbeitrag Artenschutz	89
A 1.	Berücksichtigung des Artenschutzes in der Bauleitplanung	89
A.2.	Ermittlung möglicher betroffener geschützter Arten auf Grund der vorhandenen Habitatstrukturen	90
A 2.1	Habitate innerhalb des Plangebietes	90
A 2.2	Bedeutung der Umgebung des Plangebietes als Habitat	90
A 3	Methodik der durchgeführten Erfassung geschützter Arten, die durch die vorliegende Planung betroffen sein können	91
A 3.0	Vorbemerkungen	91
A 3.1	Erfassungsmethodik Brutvögel	91
A 3.1.1	Allgemeine Anforderungen, die der angewandten Erfassungsmethodik zu Grunde liegen	91
A 3.1.2	Angewandte Erfassungsmethoden	91
A 3.1.3	Fehlerbetrachtung	92
A.3.2	Erfassungsmethodik Reptilien (Zauneidechse - Lacerta agilis)	92
A 3.2.1	Allgemeine Anforderungen, die der angewandten Erfassungsmethodik zu Grunde liegen	92
A 3.2.2	Angewandte Erfassungsmethodik Reptilien	92
A.3.3	Erfassungsmethodik Fledermäuse	92
A 3.3.1	Allgemeine Anforderungen, die der angewandten Erfassungsmethodik zu Grunde liegen	92
A 3.3.2	Angewandte Erfassungsmethodik Fledermäuse	92
A 3.4	Erfassungsmethodik weiterer geschützter Arten	93
A 4	Erfassungen geschützter Arten	93
A 4.1	Erfassungsprotokolle 2021	93
A 4.2	Kartierung der Erfassungsergebnisse	95
A 5.	Avifauna	96
A 5.1	Erfassungsergebnisse Avifauna	96
A 5.1.1	Erfassungsergebnisse Höhlenbrüter	96
A 5.1.2	Erfassungsergebnisse Offenbrüter	96
A 5.1.3	Erfassungsergebnisse Bodenbrüter	96
A 5.1.4	Erfassungsergebnisse Nischenbrüter	96
A 5.2	Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse Avifauna ohne Fortpflanzungsstätte im Plangebiet	97
A 5.3	Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse Avifauna mit Angabe des Schutzes der Fortpflanzungsstätten für die im Plangebiet brütenden Arten	97
A 5.4	Häufigkeit und Schutzstatus der vorgefundenen Brutvögel	98
A 5.5	Ökologische Merkmale der nachgewiesenen Brutvogelarten	98
A 5.6	Bedeutung der ermittelten Vorkommen Avifauna	98
A 5.7	Artenschutzprüfung Avifauna	99
A 5.7.1	Verletzung, Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen (§44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	99
A 5.7.2	Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG)	99
A 5.7.3	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)	99
A 5.8	Maßnahmen zur Vermeidung drohender Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote (Avifauna)	99
A 6.	Erfassungsergebnisse Reptilien	100
A 7	Fledermäuse	101
A 7.1	Erfassung Fledermäuse	101
A 7.2	Artenschutzprüfung Fledermäuse	101
A 8	Ergebnisse der Erfassung weiterer geschützter Arten	102
A 9	Zusammenfassung der im Rahmen der Umsetzung der Bauleitplanung durchzuführenden Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung bzw. der Kompensation von Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG	102

Umweltprüfung

Rechtliche Grundlage der Umweltprüfung und Einbindung in das Planverfahren

Gemäß §2(4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach §1(6)7. und §1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der **Umweltbericht** ist gemäß §2a BauGB als gesonderter Bestandteil der Begründung **zum Entwurf des Bauleitplanes** zu erarbeiten.

Gemäß §1(6) BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen:

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
 - b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
 - d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
 - e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
 - f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
 - g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
 - h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
 - i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d
 - j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,

Gemäß Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB hat der Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und § 2a Satz 2 Nummer 2 BauGB folgende Bestandteile:

1. eine Einleitung mit folgenden Angaben

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;
- b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;

2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:

- a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;
- b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge
 - aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
 - bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
 - cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
 - dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
 - ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

- ff) *der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,*
- gg) *der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,*
- hh) *der eingesetzten Techniken und Stoffe;*

die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken;

die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;

d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;

e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

3. zusätzliche Angaben:

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,

b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,

c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,

d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Im Zusammenhang mit der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich von der Planung berührt sein kann, wurden diese gemäß §4(1) BauGB auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach §2(4) BauGB aufgefordert.

Der Umweltbericht wurde gemäß §2a BauGB als gesonderter Bestandteil der Begründung **zum Entwurf des Bauleitplanes** auch unter Verwendung der hier erhaltenen Informationen erarbeitet.

Umweltbericht nach §2 Abs.4 und §2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

U1 Einleitung

U1.a) Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Das **Plangebiet** liegt in der Gemeinde Oberkrämer, OT Vehlefan nördlich der Bärenklauer Straße zwischen den Wohngebieten Gesundbrunnen und „Am Kienluch / Vogelsang“

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 1,2 ha umfasst die Grundstücke an der Bärenklauer Straße 137 und 139 in der Gemarkung Vehlefan Flur 5 Flurstücke 102, 103, 106, 107, 108 110 und 111.

Planungsziel ist es, entsprechend der Darstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oberkrämer und entsprechend dem bestehenden Wohnbedarf in der Gemeinde Oberkrämer im Plangebiet die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes zu ermöglichen. Zur Entwicklung einer ortsüblichen Bebauungsdichte und Siedlungsstruktur im Plangebiet sind hierfür insbesondere folgende Festsetzungen geplant:

- allgemeines Wohngebiet
- Grundflächenzahl GRZ 0,25
- maximal 2 Vollgeschosse
- 700m² Mindestgrundstücksgröße

Zugleich soll mit dem aufzustellenden Bebauungsplan die Erschließung des Plangebietes planungsrechtlich gesichert werden.

Im rückwärtigen Teil des Plangebietes ist die Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geplant.

Der Bebauungsplan ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante bauliche Nutzung und Erschließung im Plangebiet zu schaffen.

U1.b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

U1.b)1. Raumordnung und Landesplanung, Regionalplanung

U1.b)1.1 Raumordnung und Landesplanung

U1.b)1.1.1 Fachgesetze und Fachpläne

Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. 1 S. 235)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) in der Fassung der Verordnung vom 29.04.2019, (GVBl. II - 2019, Nr. 35), in Kraft getreten mit Wirkung vom 01.07.2019

U1.b)1.1.2 Ziele und Umweltbelange sowie Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Das **Referat GL 5 der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin Brandenburg** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 05.07.2021 mit und bestätigte dies mit Schreiben vom 23.06.2022 zum Entwurf des Bebauungsplanes:

Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
Die Planungsabsicht ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. 1 S. 235)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. II, Nr. 35)
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Rohstoffsicherung“ (ReP Rohstoffe) vom 24.11.2010 (ABl. 47/12 S. 1657)
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Freiraum und Windenergie“ (ReP FW), Satzung vom 21.11.2018
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ vom 26.11.2020 (ABl. 51/20, S. 1321)

Bindungswirkung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung können im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden.

Die für die Planung relevanten Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind aus den o. g. Rechtsgrundlagen von der Kommune eigenständig zu ermitteln und im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

Hinweise

- Der sachliche Teilregionalplan „Freiraum und Windenergie“ vom 21.11.2018 wurde am 17.07.2019 unter Ausnahme der Festlegungen zur Windenergienutzung genehmigt, tritt aber erst nach seiner Bekanntmachung in Kraft.
- Diese Stellungnahme gilt, solange die Grundlagen, die zur Beurteilung der Planung geführt haben, nicht wesentlich geändert wurden. Die Erfordernisse aus weiteren Rechtsvorschriften bleiben von dieser Mitteilung unberührt.
(...)

Berücksichtigung:

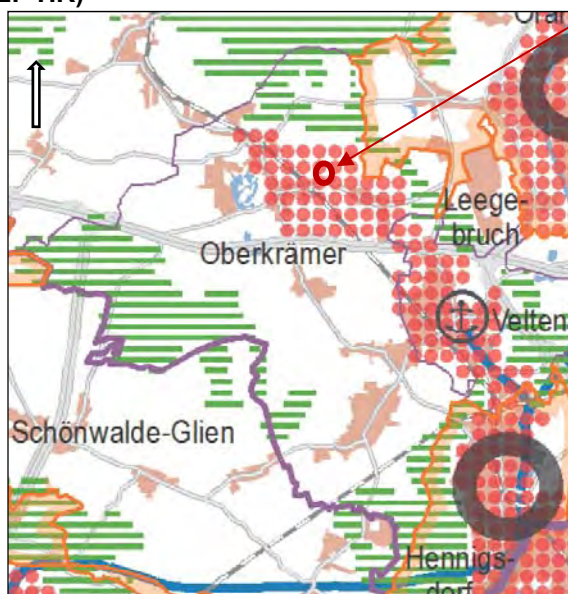
Die für die Planung relevanten Ziele und Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung werden aus den o. g. Rechtsgrundlagen nachfolgend ermittelt und abwägend angemessen berücksichtigt.

Für das vorliegende Planvorhaben sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung relevant:

• Zeichnerische Festlegungen des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Gemäß Festlegungskarte des LEP HR kommt der Gemeinde Oberkrämer keine zentralörtliche Funktion zu. Das Gemeindegebiet liegt jedoch teilweise im Entwicklungsraum Siedlung gemäß Ziel Z 5.6 Absatz 1. Der Standort des Planvorhabens liegt innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung gemäß Ziel 5.6 Abs. 1.

Ausschnitt Festlegungen des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)



Standort Planvorhaben

Festlegungen



Mittelzentrum
Z 3.5



Gestaltungsraum Siedlung
Z 5.6 Absatz 1



Freiraumverbund
Z 6.2

Grenzen



Grenze Landkreis / kreisfreie Stadt



Grenze Gemeinde



Grenze Gemeinde mit Status "Zentraler Ort"

➤ Strukturräume

Ziel 1.1 LEP HR Strukturräume der Hauptstadtregion

Die Gemeinde Oberkrämer ist Bestandteil der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Entwicklungachsen

Die Gemeinde Oberkrämer ist Achsengemeinde der Entwicklungsachse Hennigsdorf / Velten / Oberkrämer

➤ Siedlungsentwicklung

Grundsatz aus § 5 Abs. 1 LEPro 2007

Die Siedlungsentwicklung soll auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden;

Grundsatz aus § 5 Abs. 2 LEPro 2007

Die Innenentwicklung soll Vorrang vor der Außenentwicklung haben; Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen sollen Priorität haben;

Grundsatz aus § 5 Abs. 3 LEPro 2007

Verkehrssparende Siedlungsstrukturen sollen angestrebt werden; In den raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereichen, die durch schienengebundenen Personennahverkehr gut erschlossen sind, soll sich die Siedlungsentwicklung an dieser Verkehrsinfrastruktur orientieren.

Grundsätze 5.1 LEP HR Innenentwicklung und Funktionsmischung

(1) Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.

(2) Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

Z 5.6 Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung

(1) In Berlin und im Berliner Umland ist der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. Die Festlegungen Z 5.2, Z 5.3 und Z 5.4 gelten innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung nicht.

(...)

(3) In den Schwerpunkten nach Absatz 1 und Absatz 2 ist eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus möglich.

Berücksichtigung in der vorliegenden Planung:

Das geplante Wohngebiet liegt innerhalb des **Gestaltungsraumes Siedlung** gemäß **Ziel Z5.6 LEP HR**. Hiermit entspricht es auch dem **Grundsatz aus § 5 Abs. 1 LEPro 2007**.

Das Plangebiet umfasst einen Teil einer Lücke am Landschaftsraum, der an 2 Seiten umgeben ist von Wohnsiedlungsgebietsflächen. Der Grundsatz aus § 5 Abs. 2 LEPro 2007 (Vorrang Innenentwicklung) steht der vorliegenden Planung nicht entgegen.

Das Plangebiet ist nur ca. 450m vom Regionalbahn-Haltepunkt Vehlefanzen entfernt. Am Bahnhof Vehlefanzen befindet sich auch ein Haltepunkt von Regionalbuslinien. Somit entspricht die vorliegende Planung auch dem **Grundsatz aus § 5 Abs. 3 LEPro 2007** (Erschließung durch schienengebundenen und weiteren ÖPNV)

Das Plangebiet liegt im Siedlungsbereich und im Ortsteil Vehlefanzen sind Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Grundschule, Hort, Kita, Haus der Generationen) sowie Einzelhandel und Dienstleistungen vorhanden. Der **Grundsatz 5.1 LEP HR Innenentwicklung und Funktionsmischung** steht der vorliegenden Planung nicht entgegen.

➤ **Freiraumentwicklung****Grundsätze zur Freiraumentwicklung aus § 6 LEPro 2007**

(1) Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.

(2) Die Inanspruchnahme und die Zerschneidung des Freiraums, insbesondere von großräumig unzerschnittenen Freiräumen, sollen vermieden werden. Zerschneidungswirkungen durch bandartige Infrastruktur sollen durch räumliche Bündelung minimiert werden.

(3) Die öffentliche Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern und anderen Gebieten, die für die Erholungsnutzung besonders geeignet sind, sollen erhalten oder hergestellt werden. Siedlungsbezogene Freiräume sollen für die Erholung gesichert und entwickelt werden.

(4) Freiräume mit hochwertigen Schutz-, Nutz- und sozialen Funktionen sollen in einem Freiraumverbund entwickelt werden.

Grundsatz 6.1 LEP HR Freiraumentwicklung

(1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden.

Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.

(2) Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen. Die Weiterentwicklung von Möglichkeiten der Erzeugung nachhaltiger ökologisch produzierter Landwirtschaftsprodukte ist in Ergänzung zur konventionellen Erzeugung von besonderer Bedeutung.

Ziel 6.2 LEP HR Freiraumverbund

(1) Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen.

Berücksichtigung in der vorliegenden Planung:

Mit der Aufnahme der vorhandenen Siedlungskante durch das geplante Wohngebiet und Festsetzung des außerhalb der Siedlungskante liegenden Teiles des Plangebietes als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird den **Grundsätzen zur Freiraumentwicklung aus § 6 LEPro 2007** und dem **Grundsatz 6.1 LEP HR Freiraumentwicklung** mit der vorliegenden Planung angemessenen Rechnung getragen.

Das Planvorhaben liegt außerhalb des „Freiraumverbundes“. **Ziel 6.2 LEP HR** steht ebenfalls nicht entgegen.

➤ **Klima, Hochwasser und Energie****Grundsätze zu Klima und Hochwasser aus § 6 LEPro 2007:**

(1) [...] Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.

(5) Zum vorbeugenden Hochwasserschutz sollen Überschwemmungsgebiete erhalten und Rückhalteräume geschaffen werden. Die Wasserrückhaltung in Flusseinzugsgebieten soll verbessert werden. In Gebieten, die aufgrund ihrer topografischen Lage hochwassergefährdet sind, sollen Schadensrisiken minimiert werden.

Grundsätze 8.1 LEP HR Klimaschutz, Erneuerbare Energien

(1) Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen

– eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden,

– eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

(2) Ökosysteme wie Wälder, Moore und Feuchtgebiete sollen als natürliche Kohlenstoffsinken zur CO₂-Speicherung erhalten und entwickelt werden.

Grundsätze 8.3 LEP HR Anpassung an den Klimawandel

Bei Planungen und Maßnahmen sollen die zu erwartenden Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden. Hierzu soll durch einen vorbeugenden Hochwasserschutz in Flussgebieten, durch den Schutz vor Hitzefolgen in bioklimatisch belasteten Verdichtungsräumen und Innenstädten, durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes Vorsorge getroffen werden.

Berücksichtigung in der vorliegenden Planung:

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Für die Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers wurde ein Niederschlagsentwässerungskonzept erarbeitet. (siehe Begründung unter 7.1.3)

Somit trägt die vorliegende Planung den **Grundsätzen zu Klima und Hochwasser aus § 6 LEPro 2007** sowie den **Grundsätzen 8.3 LEP HR Anpassung an den Klimawandel** angemessenen Rechnung.

Bei der Realisierung von Bauvorhaben im Planbereich sind die Anforderung des Gebäudeenergiegesetzes zu erfüllen und in diesem Zusammenhang auch erneuerbare Energien zu nutzen.

Die vorliegende Planung bereitet keine zusätzlichen Eingriffe in Ökosysteme wie Wälder, Moore und Feuchtgebiete vor, da solche Flächen von den hier geplanten baulichen Nutzungen nicht betroffen sind.

Dementsprechend werden die **Grundsätze 8.1 LEP HR Klimaschutz, Erneuerbare Energien** in der vorliegenden Planung entsprechend berücksichtigt.

Anpassung der vorliegenden Planung an die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung

Auf Grund der vorstehend dargelegten Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung wird davon ausgegangen, dass diese der vorliegenden Planung nicht entgegenstehen.

Das **Landesamt für Bauen und Verkehr** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 09.08.2021 mit und bestätigte dies mit Schreiben vom 23.05.2022 zum Entwurf des Bebauungsplanes:

„den von Ihnen eingereichten Vorgang habe ich in der Zuständigkeit als Verkehrsoberbehörde des Landes Brandenburg gemäß „Zuständigkeitsregelung hinsichtlich der Beteiligung der Verkehrsbehörden und der Straßenbauverwaltung als Träger öffentlicher Belange in Planverfahren“ Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung vom 17.06.2015 (Amtsblatt für Brandenburg Nr. 27 vom 15.07.2015) geprüft.

Gegen die vorliegende Planung bestehen im Hinblick auf die zum Zuständigkeitsbereich des Landesamtes für Bauen und Verkehr gehörenden Verkehrsbereiche Eisenbahn/Schienenpersonennahverkehr, Binnenschifffahrt, übriger ÖPNV und Luftfahrt keine Bedenken.

Anlagen der Eisenbahn sowie schiffbare Landesgewässer werden nicht berührt.

Zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung werden von Seiten der Landesverkehrsplanung keine Anforderungen erhoben, auch liegen keine planungs- und umweltrelevanten Informationen vor, die zur Verfügung gestellt werden können.

Für die Verkehrsbereiche übriger ÖPNV, Schienenpersonennahverkehr, ziviler Luftverkehr (Flugplätze), Landeswasserstraßen und Häfen liegen mir Informationen zu Planungen, die das Vorhaben betreffen können, nicht vor.

Durch die verkehrsplanerische Stellungnahme bleibt die aufgrund anderer Vorschriften bestehende Verpflichtung zum Einholen von Genehmigungen, Bewilligungen oder Zustimmungen unberührt.“

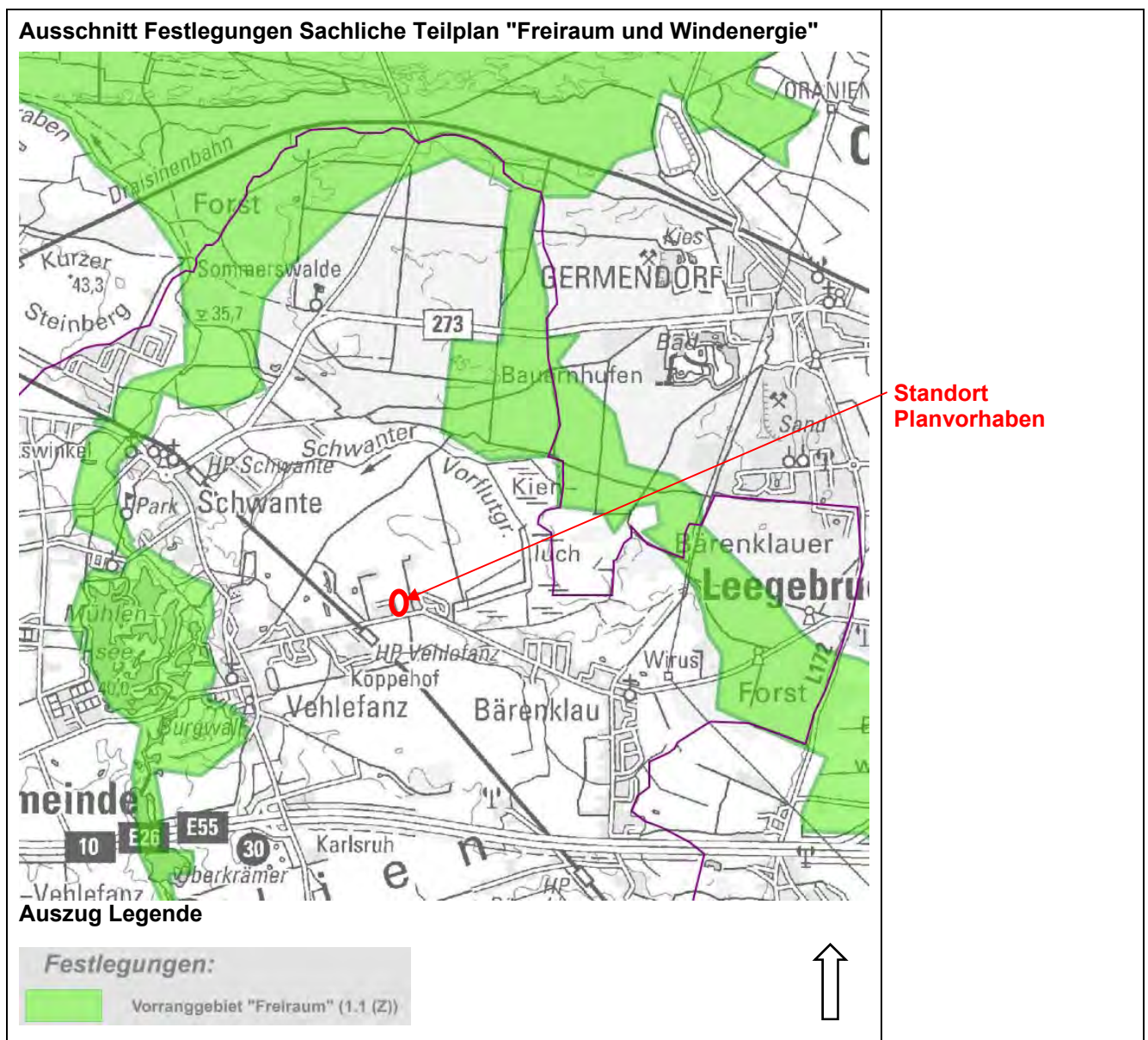
U1.b)1.2 Regionalplanung

U1.b)1.2.1 Fachgesetze und Fachpläne

- Satzung über den Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ (ReP-Wind) vom 05. März 2003 (im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 36 vom 10.09.2003)
(Hinweis: Der Regionalvorstand der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel (RPG) hat in der Sitzung 1/2018 am 21. März 2018 die Festlegung getroffen, dass der Regionalplan Prignitz-Oberhavel – Sachlicher Teilplan Windenergienutzung von 2003 nicht weiter angewendet wird.)
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel, - Sachlicher Teilplan „Rohstoffsicherung / Windenergienutzung“ (ReP-RW) Satzungsbeschluss vom 24. November 2010 und Teilgenehmigung (ohne Windenergie und Vorbehaltsgebiet Nr. 65 „Velten“ vom 14.02.2012)
- Sachlicher Teilplan "Freiraum und Windenergie" der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel, Satzungsbeschluss vom 21. November 2018
(Hinweis: Der Regionalplan wurde von der Regionalversammlung am 21. November 2018 als Satzung beschlossen. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung hat den Regionalplan im Juli 2019 genehmigt. Ausgenommen hiervon ist das Kapitel "Windenergienutzung" Der Plan tritt erst mit Bekanntmachung in Kraft.)
- Sachlicher Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte" vom 8. Oktober 2020 (mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg- Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten)
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel, sachlicher Teilplan "Windenergienutzung" (ReP Wind), Entwurf vom 8. Juni 2021

U1.b)1.2.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Der **Sachliche Teilplan "Freiraum und Windenergie"** der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel enthält für den Bereich des Plangebietes folgende Darstellungen:



Das Plangebiet liegt außerhalb des Vorranggebietes Freiraum (1.1(Z)) gemäß dem Sachlichen Teilplan "Freiraum und Windenergie".

Der **Sachliche Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte"** vom 8. Oktober 2020 ist mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg- Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten.

Nach dem **Ziel** des sachlichen Teilplanes "Grundfunktionale Schwerpunkte" ist der **OT Vehlefan Grundfunktionaler Schwerpunkt** in der Gemeinde Oberkrämer.

Hierzu sind folgende Grundsätze festgelegt:

G 2 Sicherung und Stärkung der Bündelungsfunktion

Die Bündelungsfunktion der Grundfunktionalen Schwerpunkte soll gesichert, gestärkt und entwickelt werden. Die zusätzlichen Wohnbauflächen sollen dem Versorgungskern räumlich zugeordnet werden. Publikums- und kundenintensive Einrichtungen sollen hier ihren Standort haben bzw. mit ihrem Standort zu einer Stärkung der Versorgungskerne beitragen.

G 3 Sicherung und Entwicklung der Verknüpfungsfunktion

Die Erreichbarkeit der Grundfunktionalen Schwerpunkte, insbesondere der Versorgungskerne, soll für alle Bevölkerungsgruppen gesichert und bedarfsgerecht verbessert werden. Die Verknüpfungen im öffentlichen Verkehr und zwischen den Verkehrsträgern, insbesondere der Zugang zum SPNV, sollen gesichert, gestärkt und entwickelt werden. Die Anbindung an die Mittelzentren sowie die Metropole Berlin soll in guter Qualität abgesichert werden.

Die vorliegende Planung dient der Stärkung des **Grundfunktionalen Schwerpunktes Vehlefan**. Sie entspricht somit dem **Ziel** des sachlichen Teilplanes "Grundfunktionale Schwerpunkte". Die Grundsätze **G 2 Sicherung und Stärkung der Bündelungsfunktion** und **G 3 Sicherung und Entwicklung der Verknüpfungsfunktion** stehen der vorliegenden Planung nicht entgegen.

Die übrigen, unter 3.2.1 aufgeführten Regionalplanungen enthalten in Bezug auf das hier vorliegende Plangebiet keine relevanten Darstellungen.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung dem hier vorliegenden Bebauungsplan nicht entgegenstehen.

Die **Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 15.07.2021 mit und bestätigte dies mit Schreiben vom 16.06.2022 zum Entwurf des Bebauungsplanes:

Die Belange der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel basieren auf den folgenden Erfordernissen der Raumordnung:

- *Satzung über den Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan "Rohstoffsicherung/Windenergienutzung" (ReP-Rohstoffe) vom 24. November 2010 (ABl. 2012 S. 1659)*
- *Satzung über den Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan "Freiraum und Windenergie" (ReP FW) vom 21. November 2018*
- *Satzung über den Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte" (ReP GSP) vom 8. Oktober 2020 (ABl. S. 1321)*
- *Regionalplan Prignitz-Oberhavel, sachlicher Teilplan "Windenergienutzung" (ReP Wind), Entwurf vom 8. Juni 2021*

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 76/2021 "Wohnbebauung an der Bärenklauer Straße 137 und 139" der Gemeinde Oberkrämer ist mit den Belangen der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel vereinbar.

Begründung: Der Bebauungsplan hat die städtebauliche Entwicklung einer ca. 1,2 ha großen Fläche im Osten der Ortslage Vehlefan als allgemeines Wohngebiet zum Inhalt. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von ca. 15 Wohneinheiten als zweigeschossige Einzelhäuser geschaffen werden.

Die Ortslage Vehlefan übernimmt die Funktion eines Grundfunktionalen Schwerpunktes (vgl. Z 1 ReP GSP). Grundfunktionale Schwerpunkte sind weitere Schwerpunkte der Wohnsiedlungsentwicklung. Da Oberkrämer zu den Achsengemeinden des Berliner Umlandes gehört, befindet sich der Grundfunktionale Schwerpunkt in diesem Fall ohnehin innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung. Insofern ist die Planung funktionsgerecht. Weitergehende Belange der Regionalplanung werden nicht berührt."

U1.b) 2. Kommunale Bauleitplanung und Landschaftsplanung

U1.b) 2.1 Flächennutzungsplan, Landschaftsplan

U1.b)2.1.1 Fachgesetze und Fachpläne

Rechtliche Grundlagen

§8(2,3) Baugesetzbuch (BauGB)

"(2) Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Ein Flächennutzungsplan ist nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

(3) Mit der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bebauungsplans kann gleichzeitig auch der Flächennutzungsplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden (Parallelverfahren). Der Bebauungsplan

kann vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird."

§1(6) Baugesetzbuch (BauGB)

"Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: ... 7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere ... g) die Darstellungen von Landschaftsplänen ..."

BNatSchG, BbgNatSchAG

Einschlägige Fachpläne und Verordnungen

- Flächennutzungsplan
- Landschaftsplan

U1.b)2.1.2 Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes in der vorliegenden Bauleitplanung

Ausschnitt des bisherigen Flächennutzungsplans Gemeinde Oberkrämer (März 2008) mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes



Legende (Auszug)

Darstellungen gemäß § 5 BauGB (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90)
Art der baulichen Nutzung gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB

Wohnbauflächen

Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB

Überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße

Flächen für die Landwirtschaft und Wald
gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB

Flächen für die Landwirtschaft

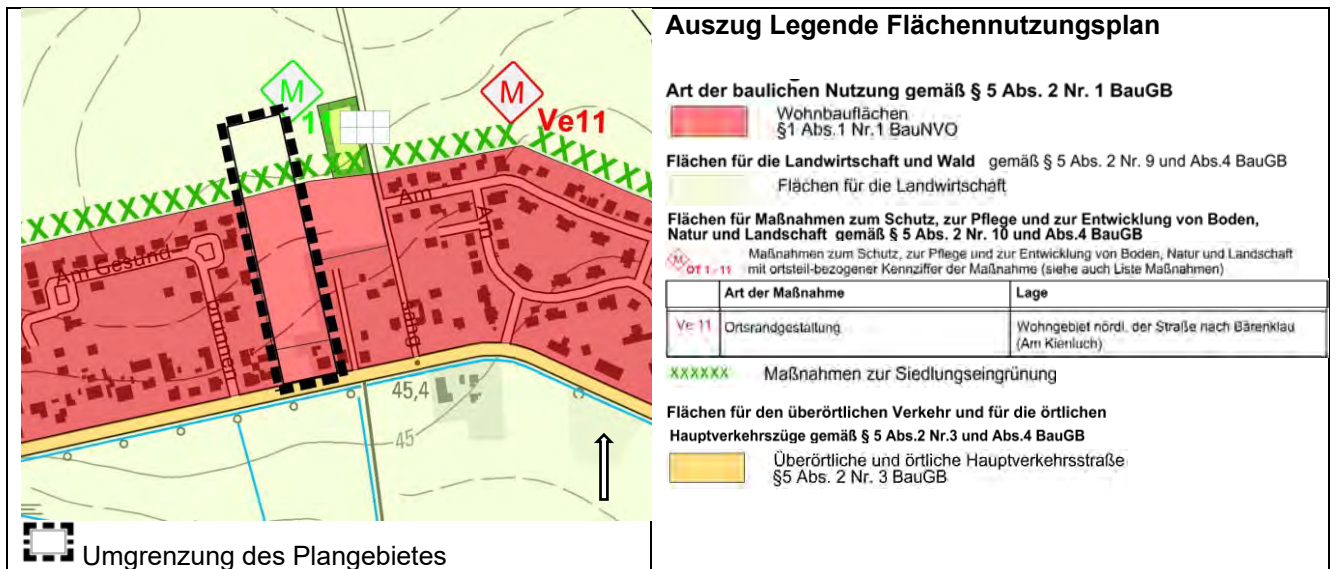
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB

Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung der Landschaft mit Kennziffer der Maßnahme (siehe auch Spalte nebenan)

Ortsrandbegrünung

Der bisherige Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberkrämer stellt das Plangebiet bis zur rückwärtigen ortsüblichen Siedlungsgrenze als Wohnbaufläche dar. Der nördliche Teil des Plangebietes außerhalb der ortsüblichen Siedlungsgrenze ist als Fläche für die Landwirtschaft mit überlagernder Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für eine Ortsrandbegrünung dargestellt. Die Maßnahme M11 im OT Vehlefanz bezieht sich auf die Ortsrandgestaltung (Wohngebiet nördlich der Straße nach Bärenklau (Am Kienluch).

Ausschnitt geänderter Flächennutzungsplan Oberkrämer (Planfassung Dezember 2020)



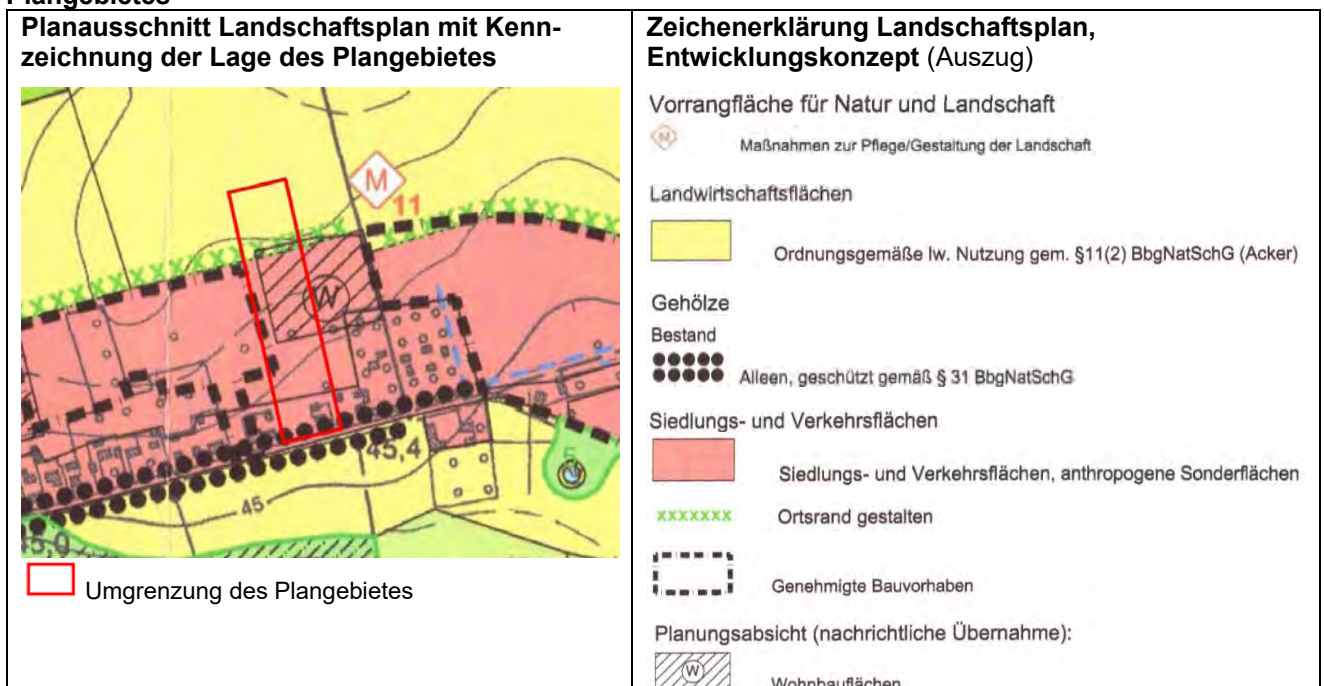
Der geänderte Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberkrämer (Planfassung Dezember 2020) stellt das Plangebiet ebenfalls bis zur rückwärtigen ortsüblichen Siedlungsgrenze als Wohnbaufläche dar. Der nördliche Teil des Plangebietes außerhalb der ortsüblichen Siedlungsgrenze ist auch hier als Fläche für die Landwirtschaft mit überlagernder Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für eine Siedlungseingrünung dargestellt. Die Maßnahme M11 im OT Vehlefanzen bezieht sich auf die Ortsrandgestaltung (Wohngebiet nördlich der Straße nach Bärenklau (Am Kienluch)). Im Bereich der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbaufläche ist im hier vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzung eines Wohngebietes einschließlich der zugehörigen Erschließung geplant. Auf der im Flächennutzungsplan dargestellten Fläche für die Landwirtschaft mit überlagernden Maßnahmen (Siedlungseingrünung) ist im vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzung einer Streuobstwiese mit einfassender freiwachsender Hecke geplant. Der aufzustellende Bebauungsplan ist sowohl aus den bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes als auch aus den Darstellungen des neu aufgestellten geänderten Flächennutzungsplanes gemäß §8(2) BauGB entwickelt.

U1.b)2.1.3 Berücksichtigung des Landschaftsplanes in der vorliegenden Bauleitplanung

Darstellungen des Landschaftsplanes

Der **Landschaftsplan, Entwicklungskonzept** (damaliges Amt Oberkrämer, Gemeinde Schwante, Beschluss GVV 05.12.2001, Landplan GmbH, Erkner) stellt das Plangebiet und dessen Umgebung wie folgt dar:

Planausschnitt Landschaftsplan Gemeinde Oberkrämer, OT Vehlefanzen mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes



Der Landschaftsplan der Gemeinde Oberkrämer stellt das Plangebiet bis zur rückwärtigen ortsüblichen Siedlungsgrenze als Siedlungs- und Verkehrsfläche, anthropogene Siedlungsfläche, dar. Hiervon ist der nördliche Teil überlagernd als Planungsabsicht (Wohnbaufläche) nachrichtlich übernommen.

Der nördliche Teil des Plangebietes außerhalb der ortsüblichen Siedlungsgrenze ist als Fläche für die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung (Acker) gemäß §11(2) BbgNatSchG (Rechtslage 2002) mit überlagernder Darstellung von Flächen für die Ortsrandgestaltung dargestellt. Die Maßnahme M11 im OT Vehlefan bezieht sich auf die Ortsrandgestaltung (Wohngebiet nördlich der Straße nach Bärenklau (Am Kienluch).

Südlich des Plangebietes ist im Landschaftsplan entlang der Bärenklauer Straße eine geschützte Allee dargestellt.

Berücksichtigung der Darstellungen des Landschaftsplanes in der vorliegenden Planung

Im Bereich der im Landschaftsplan dargestellten Siedlungsfläche ist im hier vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzung eines Wohngebietes einschließlich der zugehörigen Erschließung geplant. Auf der im Landschaftsplan dargestellten Fläche für die Landwirtschaft mit überlagernder Darstellung einer Ortsrandgestaltung ist im vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzung einer Streuobstwiese mit einfassender freiwachsender Hecke geplant.

Alleebaumbestand ist im Bereich des Plangebietes an der Bärenklauer Straße nicht vorhanden. Auf der dem Plangebiet gegenüberliegenden Seite der Bärenklauer Straße ist eine Baumreihe vorhanden, die durch die vorliegende Planung jedoch nicht berührt wird.

Dem aufzustellenden Bebauungsplan stehen die Darstellungen des Landschaftsplanes nicht entgegen.

U1.b) 2.2 Verbindliche Bauleitplanung und Konzepte

U1.b)2.2.1 Fachgesetze und Fachpläne

Rechtliche Grundlagen: Baugesetzbuch (BauGB)

Einschlägige Fachpläne:

- Bebauungsplan Nr. 68/2019 „Wohnbebauung Am Vogelsang“ (Dr. Szamatolski + Partner GbR, Berlin, 09/2020)
- VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" (VBB VIAK, Berlin, 1994 / 1995)

U1.b)2.2.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Bebauungsplan Nr. 68/2019 „Wohnbebauung Am Vogelsang“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 68/2019 „Wohnbebauung Am Vogelsang“ liegt ca. 35m östlich des Plangebietes des hier vorliegenden Bebauungsplanes.

Die Festsetzungen des hier vorliegenden Bebauungsplanes zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Tiefe der geplanten Wohngebietsfläche, zur Bauweise und Mindestgrundstücksgröße sowie zur Beschränkung der Anzahl der Wohnungen entsprechen inhaltlich den Festsetzungen im nahe gelegenen Bebauungsplan Nr. 68/2019 „Wohnbebauung Am Vogelsang“.

(Zur Berücksichtigung kumulierender Auswirkungen siehe unter U2.b)16.)

VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" Plangebiet A Am Gesundbrunnen, Plangebiet B Am Kienluch

Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" hat folgende Lage und Abstände zum hier vorliegenden Plangebiet:

- VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" Plangebiet A Am Gesundbrunnen mit ca. 3m Abstand westlich des Plangebietes
- VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" Plangebiet B Am Kienluch mit ca. 35m Abstand östlich des Plangebietes

Der westlich des Plangebietes gelegene VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" (VBB VIAK, Berlin, 1994 / 1995) setzt in seinem Geltungsbereich ein reines Wohngebiet fest, das zwischenzeitlich realisiert wurde. Das hier vorliegend geplante allgemeine Wohngebiet dient ebenfalls der Ansiedlung von Wohnnutzungen sowie, in begrenztem Umfang, auch das Wohnen ergänzenden Nutzungen. Da beide Baugebiete dem Wohnen dienen, ist nicht mit planungserheblichen Immissionsschutzkonflikten auf Grund der Benachbarung der beiden Wohngebiete zu rechnen.

Der westlich des Plangebietes gelegene VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" (VBB VIAK, Berlin, 1994 / 1995) setzt in seinem Geltungsbereich eine GRZ von 0,2 bzw. 0,3 fest. Im hier vorliegenden Bebauungsplangebiet ist eine GRZ 0,25 geplant, die dem Rahmen der benachbarten Bebauungsdichte entspricht.

Die vorliegend geplante Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse mit maximal 2 Vollgeschossen nach der heute geltenden Vollgeschossregelung liegt ebenfalls im Rahmen der Festsetzung von 1 bzw. 2 Vollgeschossen im

Baugebiet des westlich benachbarten VEP. Dort gilt jedoch noch eine frühere Vollgeschossregelung, nach der nicht alle Dachgeschosse, in denen Aufenthaltsräume möglich sind, auch als Vollgeschosse anzurechnen sind. Im vorliegenden Plangebiet ist, ebenso wie im westlich benachbarten VEP-Gebiet, eine offene Bauweise geplant. Während jedoch im westlich benachbarten VEP-Gebiet Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind und weder eine Mindestgrundstücksgröße noch eine Begrenzung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude festgesetzt sind, sind im hier vorliegenden Bebauungsplan nur Einzelhäuser zulässig, die Mindestgrundstücksgröße beträgt 700m² und es ist nur 1 Wohnung, ausnahmsweise zuzüglich einer untergeordneten Einliegerwohnung, je Wohngebäude zulässig. Durch diese Festsetzungen wird gewährleistet, dass das neu geplante allgemeine Wohngebiet sich sehr gut in die umgebenden Wohngebiete einfügen wird und insbesondere bezüglich der Nutzungsdichte keine städtebaulichen Konflikte in Bezug auf die umgebenden Wohngebiete vorbereitet werden.
(Zur Berücksichtigung kumulierender Auswirkungen siehe unter U2.b)16.)

U1.b) 3. Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

U1.b) 3.1 Rechtliche Grundlagen

- §1(6) Baugesetzbuch (BauGB)
"Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: ... 7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere ... b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,"
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
insbesondere
§ 23 Naturschutzgebiete, § 24 Nationalparke, Nationale Naturmonumente, § 25 Biosphärenreservate, § 26 Landschaftsschutzgebiete, § 27 Naturparke, § 31 Aufbau und Schutz des Netzes „Natura 2000“, § 32 Schutzgebiete, § 33 Allgemeine Schutzvorschriften, § 36 Pläne
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
(Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) – insbesondere:
§ 14 Gebietsbekanntmachung, Erhaltungsziele, Berichte (zu § 32 Absatz 1 und 4 BNatSchG)
§ 15 Schutz Europäischer Vogelschutzgebiete

U1.b) 3.2 Schutzgebiete nach europäischem Recht (Natura-2000-Gebiete)

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Vogelschutzgebiet** oder einem Schutzgebiet nach der **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie**.

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete sind in Bezug auf das vorliegende Plangebiet folgende Gebiete mit folgenden Entfernungen zum Plangebiet:

- FFH Behrensbrück nordöstlich des Plangebietes mehr als 5 km entfernt
- SPA Rhin-Havelluch nordwestlich des Plangebietes mehr als 7 km entfernt

Auf Grund der erheblichen Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Natura 2000-Gebieten kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf diese Gebiete haben wird oder vorbereitet.

U1.b) 3.3 Schutzgebiete nach nationalem Recht

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Landschafts- oder Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat oder Naturpark**. Im Plangebiet sind keine **Naturdenkmale, geschützten Landschaftsbestandteile** oder **geschützten Biotope** nach BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG vorhanden.

Das nächstgelegene Schutzgebiet nach nationalem Recht sind in Bezug auf das vorliegende Plangebiet folgende Schutzgebiete nach nationalem Recht mit folgenden Entfernungen zum Plangebiet:

- LSG Nauen-Brieselag-Krämer westlich des Plangebietes ca. 1,5 km entfernt

Auf Grund der erheblichen Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Schutzgebieten nach nationalem Recht kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf diese Gebiete haben wird oder vorbereitet.

U1.b) 4. Biotopschutz

U1.b) 4.1 Fachgesetze

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

Insbesondere

§ 30 Gesetzlich geschützte Biotope

(1) Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt (allgemeiner Grundsatz).

(2) Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können, sind verboten:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,

2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,

3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,

5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,

6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schlickgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Die Verbote des Satzes 1 gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope.

(3) Von den Verboten des Absatzes 2 kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

(4) Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen Handlungen im Sinne des Absatzes 2 zu erwarten, kann auf Antrag der Gemeinde über eine erforderliche Ausnahme oder Befreiung von den Verboten des Absatzes 2 vor der Aufstellung des Bebauungsplans entschieden werden. Ist eine Ausnahme zugelassen oder eine Befreiung gewährt worden, bedarf es für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens keiner weiteren Ausnahme oder Befreiung, wenn mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird.

- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG)

insbesondere

§ 18 Schutz bestimmter Biotope (zu § 30 BNatSchG)

(1) Die Verbote des § 30 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes gelten auch für Feuchtwiesen, Lesesteinhaufen, Streuobstbestände, Moorwälder, Hangwälder und Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften.

(2) Ergänzend zu § 30 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes gelten als Handlungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können, insbesondere die Intensivierung oder Änderung der Nutzung der geschützten Biotope und der Eintrag von Stoffen, die geeignet sind, das Biotop nachteilig zu beeinflussen.

(3) Das für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Mitglied der Landesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung die in Absatz 1 und § 30 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführten Biotope näher zu umschreiben und festzulegen, in welcher Ausprägung sie geschützt sind.

(4) Die zuständige Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotope und schreibt es fort. Das Verzeichnis soll auf geeignete Weise, insbesondere über elektronische Medien, für jedermann einsehbar gemacht werden.

U1.b) 4.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Entsprechend der Biotoptypenkartierung unter U2.a) 4.1 sind im Plangebiet keine Biotope vorhanden, die nach BNatSchG bzw. BbgNatSchAG geschützt sind. Auch FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

U1.b) 5 Artenschutz

U1.b)5.1 Fachgesetze

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Insbesondere § 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

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

...

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

U1.b) 5.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Für die Belange des Artenschutzes wurde ein entsprechender Fachbeitrag erarbeitet, der unter **A** Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes ist. Es wurden drohende Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs.1 BNatSchG ermittelt. Zur Abwendung dieser drohenden Verstöße wurden entsprechende Maßnahmen geplant.

Die ermittelten geschützten Arten und die möglichen Beeinträchtigungen sind unter U2.a) aufgeführt.

Bei Einhaltung unter U2.c) genannten der Maßnahmen bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass die vorliegende Planung aus Gründen des Artenschutzes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht vollziehbar sein könnte.

U1.b) 6. Eingriff nach dem Naturschutzrecht

U1.b) 6.1 Fachgesetze

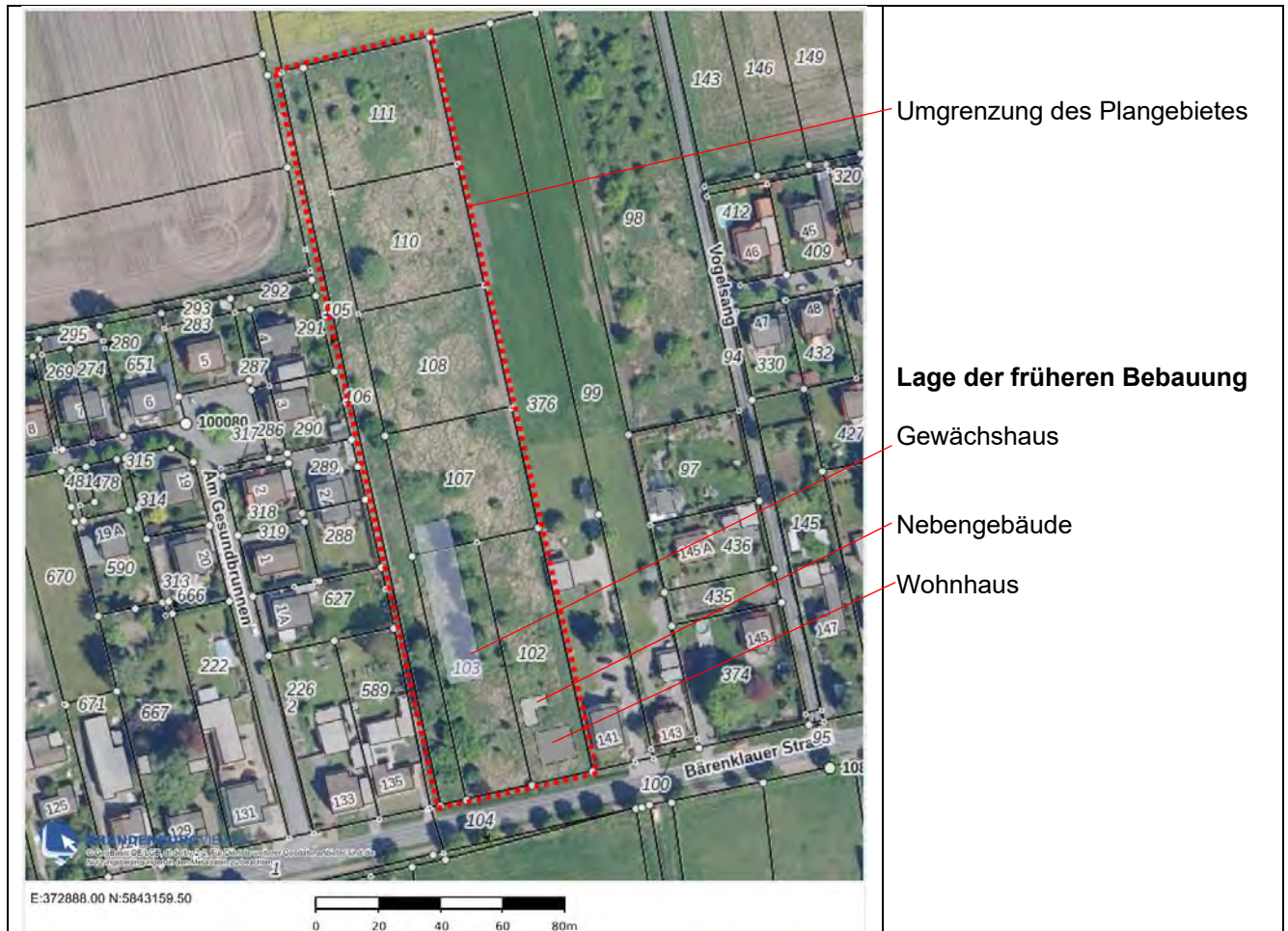
- Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß §1a(3) Satz 1 BauGB sind die voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in §1(6)7.a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach §1(1)7. BauGB zu berücksichtigen.

U1.b) 6.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

U1.b) 6.2.1 Ermittlung des bisher vorhandenen Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft

Vor 2010 war das Plangebiet mit einem Wohngebäude mit Nebengebäuden und einem Gewächshaus bebaut.



Auf Grund dieser bisherigen baulichen Nutzung ist der Oberboden im Plangebiet gestört und anthropogen überformt.

Die **Geologische Baugrunduntersuchung** (Ingenieurgesellschaft Fischer mbH, 18.03.2021, siehe unter U2.a)1.2) führt hierzu aus:

4.1.1 Oberboden (Schicht I)

*In den Aufschlussstandorten wurde oberflächlich eine schwach humose, dunkelbraune, sandige und schwach schluffige **Oberbodenauflage (OH)** erbohrt.*

*Die erkundete Mächtigkeit des gestörten bzw. anthropogen beeinflussten Horizontes liegt bei ca. **0,2 - 0,4 m**.*

Auf den Flächen der früheren Bebauung ist mit dem Vorhandensein von Fundamentresten, Verdichtungen u. ä. im Boden zu rechnen. Die früher bebauten Flächen hatten gemäß den vorliegenden Kartendarstellungen

130 m ²	Wohngebäude
54 m ²	Nebengebäude
600 m ²	Gewächshaus
784 m²	gesamt

Da die frühere Bebauung bereits oberflächlich rückgebaut wurde, die Störungen des Bodens jedoch noch vorhanden sind, wird die frühere Überbauung wie eine 50%-ige Versiegelung im Sinne einer erheblichen Störung des Bodens als Vorbelastung berücksichtigt.

Es ergibt sich eine **vorbelastete Fläche durch frühere Bebauung** von $784:2= 392 \text{ m}^2$.

U1.b) 6.2.2 Ermittlung des geplanten Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft

Die vorliegende Planung verursacht Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch die geplante Errichtung baulicher Anlagen und Erschließungsanlagen (Privatstraße), die hierfür erfolgende Inanspruchnahme von Fläche mit Beseitigung vorhandener Vegetation und Neuversiegelung.

Nutzung	Fläche Planung (gerundet m ²)	geplanter Anteil Versiegelung	geplante versiegelte Fläche (m ²)
private Grünfläche (Streuobstwiese mit Hecke)	3.350	keine	0
allgemeines Wohngebiet	7.260	GRZ 0,25 + 50% = 0,375	2.722
private Straßenverkehrsfläche	1.280	80%*	1.024
gesamt	11.890		3.746

* Gemäß vorliegendem städtebaulichem Entwurf (siehe Begründung unter 7.1) ist von der insgesamt 1.280 m² großen Straßenverkehrsfläche ein Anteil von 996 m² befestigt (Flächenermittlung digital). Das sind ca. 78%. Hiermit ist die Annahme einer max. 80%-igen Versiegelung der Straßenverkehrsfläche auf der sicheren Seite.

Die vorliegende Planung verursacht insbesondere Eingriffe in Natur und Landschaft durch die geplante Neuversiegelung von **3.746 m²**.

Der hiermit verbundene zusätzliche Eingriff in das Schutzgut Boden hat Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Wasser (Versickerung, Grundwasseranreicherung), Flora, Fauna und Biotope, Orts- und Landschaftsbild, Klima, Luft.

Zu den geplanten Eingriffen in den Gehölzbestand und den hierfür erforderlichen Ausgleich siehe unter U2.a)5.

U1.b) 6.2.3 Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft

- **Nutzung einer bereits bauliche vorgeutzten Fläche im Siedlungsbereich für die geplante bauliche Nutzung als Wohngebiet**

Das Plangebiet umfasst eine Fläche, die vor 2010 mit einem Wohngebäude mit Nebengebäuden und einem Gewächshaus bebaut war. Auf Grund dieser bisherigen baulichen Nutzung ist der Oberboden im Plangebiet gestört und anthropogen überformt. (siehe unter U1.b) 6.2.2)

- **Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung** (Schutzgüter Boden, Wasser)

Das geplante Maß der baulichen Nutzung bleibt wesentlich hinter den Orientierungswerten für Obergrenzen gemäß §17 BauNVO zurück. Hierdurch wird der Lage des Plangebietes im ländlichen Raum angemessen Rechnung getragen.

Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl auf GRZ 0,25 mit Überschreitung für Anlagen gemäß §19(4) BauNVO um 50%, d. h. bis GRZ 0,375 wird der mögliche Eingriff in das **Schutzgut Boden** durch Versiegelung einschließlich der hiermit verbundenen Wechselwirkungen zu den weiteren Schutzgütern begrenzt.

- **Beschränkung der Bauhöhe auf max. 2 Vollgeschosse und Festsetzungen zur Dachgestaltung an der Bärenklauer Straße** (Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild)

Durch die Beschränkung auf maximal 2 Vollgeschosse in Verbindung mit teilweiser Festsetzung zur Dachgestaltung (an der Bärenklauer Straße) und der geplanten Eingrünung werden erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vermieden.

- **Wasserdurchlässige Befestigungsaufbauten**

Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten (siehe unter U2.a)1.2) sind in den oberen Bodenschichten sandige Böden mit guten Versickerungseigenschaften vorhanden. Darunter befindet sich jedoch Geschiebemergel mit schlechten Versickerungseigenschaften. Deshalb kommt es im Bereich des Plangebietes zu Schichtenwasser, welches eine teilweise Ableitung von Niederschlagswasser in Gräben erforderlich macht (siehe Niederschlagsentwässerungskonzept Begründung unter 7.1.3).

Um die Versickerung bzw. Rückhaltung eines möglichst großen Anteil des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet zu gewährleisten, ist die Festsetzung wasserdurchlässiger Befestigungsaufbauten

innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken geplant. Hierdurch wird der Eingriff in das Schutzgut Boden auf Grund der vorliegenden Planung gemindert.

Hierfür ist folgende Festsetzung geplant:

6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9(1)20. und 25.a) BauGB i. V. m. §1a(3) BauGB)

(...)

6.5 Wasserdurchlässige Befestigungsaufbauten (§9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken sind Befestigungen nur mit einem dauerhaft wasser- und luftdurchlässigen Aufbau zulässig.

- **Vermeidung von Eingriffen in den Baumbestand**
(siehe unter U2.a) 5.4)

U1.b) 6.2.4 Bilanzierung des verbleibenden Eingriffs aufgrund der vorliegenden Planung

Gemäß Ermittlung des bisher vorhandenen Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft (siehe unter U1.b) 6.2.2) ergibt sich für das Plangebiet eine **vorbelastete Fläche durch frühere Bebauung** von $784:2= 392 \text{ m}^2$. (Da die frühere Bebauung bereits oberflächlich rückgebaut wurde, die Störungen des Bodens auf 784 m^2 jedoch noch vorhanden sind, wird die frühere Überbauung wie eine 50%-ige Versiegelung im Sinne einer erheblichen Störung des Bodens als Vorbelastung berücksichtigt.)

Bilanz Versiegelung

Versiegelung Bestand (m ²)	Versiegelung Planung (m ²)	Versiegelung Bilanz (m ²)
392	3.746	+3.354

Auf Grundlage der vorliegenden Planung wird eine **zusätzliche Versiegelung von 3.354 m²** zulässig, die auszugleichen ist.

U1.b) 6.2.5 Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes

Ein teilweiser Ausgleich für den zusätzlich zulässigen Eingriff durch Versiegelungen im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung soll durch die Anlage einer Streuobstwiese mit einfassender 5m breiter Hecke im nördlichen Teil des Plangebietes erfolgen. Hierfür sind folgende Festsetzungen geplant:

Ausschnitt Planzeichnung Bauungsplan	Auszug Planzeichenerklärung
	<p>Grünflächen §9 (1) 15. BauGB</p> <p> private Grünfläche Zweckbestimmung: Streuobstwiese</p> <p>Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft §9 (1) 20. und 25. BauGB</p> <p> Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft §9(1) 20 BauGB</p> <p>M1 M2 Bezeichnung von Teilflächen</p>

Zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft sind im vorliegenden Bebauungsplan folgende textliche Festsetzungen zur Anlage einer Streuobstwiese geplant:

7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9(1)20. und 25.a) BauGB i. V. m. §1a(3) BauGB)

7.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche M1

Als Ausgleich für Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch Versiegelung im Plangebiet ist innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft **M1** eine dichte Gehölz- und Strauchpflanzung zu entwickeln.

Hierzu sind zu pflanzen:

- je 1m² der festgesetzten Fläche **M1** ein Stück standortgerechter gebietsheimischer Strauch

Die festgesetzten Anpflanzungen haben spätestens innerhalb eines Jahres nach Beginn des Eingriffs zu erfolgen.

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

7.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche M2

Als Ausgleich für Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch Versiegelung im Plangebiet ist innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft **M2** eine Streuobstwiese zu entwickeln.

Hierzu sind zu pflanzen:

- 25 Stück hochstämmige großkronige Obstbäume standortgerechter gebietsheimischer Sorten (Pflanzqualität: Stammumfang von 10-12 cm)

Auf der übrigen Fläche **M2** ist eine Extensivwiese aus 70 % Gräsern zu 30 % Kräutern aus heimischen standortgerechten Arten (Saatgut oder einzubringendes Mahdgutmaterial Herkunftsregion 4 ostdeutsches Tiefland) zu entwickeln.

Die festgesetzten Anpflanzungen haben spätestens innerhalb eines Jahres nach Beginn des Eingriffs zu erfolgen.

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Die Festsetzungen dienen der planerischen Sicherung der Anlage einer Streuobstwiese mit einfassender Hecke als teilweiser Ausgleich für die auf Grund des vorliegenden Bebauungsplanes geplanten zusätzlichen Versiegelungen im Plangebiet.

Die **Hecke** schafft einen Schutz vor kaltem Wind, der aus Richtungen Nordwest-Nord-Nordost anderenfalls insbesondere im Frühjahr von den umliegenden Ackerflächen auf die Streuobstwiese einwirken würde. Die Breite der Hecke wurde mit 5m so gewählt, dass sie auch als Fortpflanzungsstätte frei brütender Vogelarten dienen kann.

Für die zu verwenden standortgerechten gebietsheimische Gehölze zum Anpflanzen als Maßnahme zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft siehe unter U1.b)6.2.7.

Auch die zu pflanzenden **Obstbäume** werden zukünftig geeignete Nistplätze für Brutvögel bieten. Zugleich schaffen die hochstämmigen Obstbäume einen landschaftsgerechten Übergang zwischen der Wohnsiedlungsfläche und den angrenzenden Ackerflächen.

Die Anlage der **Streuobstwiese** gewährleistet eine dauerhafte Bedeckung des Bodens mit standortgerechter gebietsheimischer Gras- und Staudenvegetation. Durch die geplante extensive Wiesennutzung wird das natürliche Aussamen der Pflanzen ermöglicht. Hierdurch entstehen wertvolle Habitate für Insekten und eine Nahrungsgrundlage für Brutvögel.

Zugleich wird durch die jährliche Mahd eine Verbuschung vermieden und das Streuobstwiesenhabitat insgesamt erhalten.

Die Festsetzungen der o. g. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung erfolgen überlagernd auf einer **Grünfläche mit der Zweckbestimmung Streuobstwiese**.

Auch, wenn die geplante Grünfläche Streuobstwiese nicht zu einem landwirtschaftlichen Betrieb gehört und eine geringere Größe als 1 ha hat, soll sich die Nutzung der private Grünfläche Streuobstwiese am **Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft „Arbeitshilfe Betriebsintegrierte Kompensation“** und **„Erhöhung des Entsiegelungsfaktors bei der Kompensation durch den Abriss von Hochbauten“** vom 1. Juni 2016, **Arbeitshilfe Betriebsintegrierte Kompensation** orientieren.

Dort werden u. a. folgende Anforderungen genannt, die auch auf die geplante Streuobstwiese mit Hecke im Plangebiet anwendbar sind:

5.1 Extensivierung von Dauergrünland

Maßnahmenspezifische Anforderungen:

(...)

- keine Pflanzenschutzmittel,

- keine Düngung,

- Walzen und Schleppen maximal 1-mal im Jahr i.d.R. bis Mitte März,

- keine Bodenbearbeitung, kein Pflegeumbruch, Nachsaat nur bei Bedarf nach Abstimmung mit zuständiger Naturschutzbehörde,
- i.d.R. zweimalige Mahd mit Entsorgung des Mähguts,
- Einhaltung naturschutzfachlich vorgegebener Mahdtermine in Abhängigkeit vom Zielbiotop und Zielarten gemäß Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde,
- ggf. zeitlich versetzter Mahdtermin von Teilflächen,
(...)

5.9 Anlage von Feldgehölzen und Hecken

Maßnahmenspezifische Anforderungen:

- Hecken min. 3 reihig und 5m breit (...),
(...)
- Verwendung gebietsheimischer Gehölze und regionaltypischer Obstbäume,
- Mischung mehrerer Arten,
- keine Düngung (ausgenommen während der Fertigstellungspflege),
- keine Pflanzenschutzmittel

5.10 Anlage extensiver Obstanlagen und Streuobstwiesen

Maßnahmenspezifische Anforderungen:

- (...)
- Verwendung regionaltypischer hochstämmiger Obstsorten ab 1,80 m Stammhöhe,
- Pflanzenabstand 8-15 m,
- dauerhaft abgesicherte extensive Nutzung und Pflege,
- keine Düngung (eine begrenzte, dem Entwicklungsziel angepasste organische Erhaltungsdüngung ist im Einzelfall nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich),
- keine Pflanzenschutzmittel

Der **Landkreis Oberhavel** teilte zum Entwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 22.06.2022 mit:

1. Belange des Fachbereiches (FB) Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz

1.1 Weiterführende Hinweise

1.1.1 Hinweise der unteren Naturschutzbehörde

(...)

Die Anlage einer Streuobstwiese kann im Falle dieses BPL als Ersatzmaßnahme für Bodenversiegelungen anerkannt werden, obwohl gemäß HVE 2009 unter Gehölzpflanzung eine dreireihige oder 5m breite geschlossene Strauch- und Baumschicht in der Regel zu verstehen ist. Aufgrund der geringen Größe der Maßnahmenfläche M2 und des geplanten umliegenden Gehölzriegels ist im Falle des BPL Nr. 76 auch die Streuobstwiese als mehr oder weniger geschlossene Gehölzpflanzung anrechenbar. Besonders in der vollen angestrebten Ausprägung ist mit einem fast geschlossenen Gehölzbestand im Kronenbereich durchaus zu rechnen. Eine höhere Pflanzqualität sollte in die textlichen Festsetzungen einfließen, um einen schnelleren gewünschten und optimalen Zustand der Streuobstwiese (Maßnahme M2) zu erreichen (siehe angeführte Hinweise; Pkt. 8.8.2 „Streuobstwiese mit eingefasster Hecke“; Begründungstext S. 47/Arbeitshilfe Betriebsintegrierte Kompensation –MLUK 2017). Als Pflanzgut sollten mindestens Hochstämme mit einem Stammumfang von 10-12 cm verwendet werden. Wünschenswert wäre auch eine Festsetzung über die Artenzusammensetzung (Pflanzware) auf der Streuobstwiese.

Gegenwärtig stellen die zukünftigen Eingriffs- und Ausgleichsflächen ruderaler Wiesen und Staudenfluren mit vereinzeltem Gehölzaufwuchs (Laubgebüsche frischer Standorte) dar. Durch die Wiederaufnahme der Nutzung des ruderalisierten Grünlandes auf der Maßnahmenfläche M2 erfolgt eine Aufwertung. Das Grünland im Bereich der zukünftigen Streuobstwiese sollte dauerhaft eine zweischürige Mahd unterzogen werden. Geeignete Mahdzeiträume liegen hierfür um den 15. Juni (± 5-10 Tage) sowie nach dem 1. September.

Berücksichtigung:

In der Festsetzung wird die Pflanzqualität: Stammumfang von 10-12 cm wie folgt ergänzt:

6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche M2 (§9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

Als Ausgleich für Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch Versiegelung im Plangebiet ist innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft **M2** eine Streuobstwiese zu entwickeln.

Hierzu sind zu pflanzen:

- 25 Stück hochstämmige großkronige Obstbäume standortgerechter gebietsheimischer Sorten (Pflanzqualität: Stammumfang von 10-12 cm)

Die Verwendung *hochstämmige großkronige Obstbäume standortgerechter gebietsheimischer Sorten* war auch bisher bereits in der Festsetzung vorgesehen. Diese Festsetzung wird als ausreichend erachtet, um die Ausgleichswirkung im naturschutzfachlichen Sinn planerisch zu sichern. So kann für die Umsetzung der Planung ein begrenzter Gestaltungsspielraum belassen werden.

Eine Festsetzung zur Mahd ist im Bebauungsplan gemäß §9 BauGB nicht möglich.

In einem städtebaulichen Vertrag wird deshalb vereinbart:

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, für die Extensivwiese innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M2 Streuobstwiese) dauerhaft eine zweischürige Mahd zu gewährleisten. Die Mahdzeiträume liegen hierfür um den 15. Juni (± 5-10 Tage) sowie nach dem 1. September.

Die **Gehölzpflanzungen** sind als Ausgleichsmaßnahme wegen folgender **positiver Auswirkungen auf die Schutzgüter** geeignet:

Schutzgut Boden:

- Vermeidung von Bodenerosion durch Durchwurzelung
- Verbesserung der Bodendurchlüftung, Beschattung, Verbesserung des Bodenlebens
- Verbesserung der Humusbildung in der belebten Bodenzone

Schutzgut Wasser

- Verbesserung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens

Schutzgut Biotope, Flora, Fauna

- Erhöhung der Biotopvielfalt durch Gehölzstrukturen,
- Schaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna

Orts- und Landschaftsbild

- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes durch Schaffung von Gehölzstrukturen am Siedlungsrand

Klima / Luft

- Minderung der Windgeschwindigkeit an den Rändern der Streuobstwiese im Übergangsbereich zum Wohngebiet

Durch die **Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes** wird ein Ausgleich für die **zusätzlich geplante Versiegelung von 3.354 m²** wie folgt erreicht werden:

Maßnahme	Fläche (m ²)	Anrechnung als Ausgleich für zusätzlich versiegelte Fläche gemäß HVE 1:2 (m ²)
flächige Gehölzpflanzung innerhalb der Flächen M1	873	436,5
Streuobstwiese	2.479	1.239,5
gesamt	3.352	1.676

Durch die geplante Anlage einer Streuobstwiese einschließlich einschließender Hecke auf einer früheren Ackerfläche, heute Ruderalfläche, von insgesamt 3.352 ha kann ein Anteil von 1.676m² der im Plangebiet insgesamt neu geplanten Versiegelung von 3.354 m² ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Anteil von 3.354 m² - 1.676m² = **1.678 m² Versiegelung, der außerhalb des Plangebietes** auszugleichen ist.

Zum Artenschutz siehe im Fachbeitrag Artenschutz und unter U1.b)5, U2.a)6, U2.b)7, U2.c)3 und U3.a)2.
Zum Ausgleich für Eingriffe in den Baumbestand siehe unter U2.a)5

Zu weiteren Maßnahmen zu weiteren Belangen siehe unter U2.c).

U1.b)6.2.6 Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft außerhalb des Plangebietes

Gemäß den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung“ des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg vom April 2009 (HVE 2009) kommen für den Ausgleich des **verbleibenden Eingriffs durch 1.678 m² Versiegelung** folgende Maßnahmen außerhalb des Plangebietes in Betracht:

Faktoren bei der Kompensation von Versiegelung/Teilversiegelung

Maßnahmen	Boden allgemeiner	Boden besonderer
	Funktionsausprägung	Funktionsausprägung
Entsiegelung	1,0 / 0,5	2,0 / 1,0
Gehölzpflanzung minimal 3-reihig oder 5 m breit, Mindestfläche 100 qm	2,0 / 1,0	4,0 / 2,0
Umwandlung von Acker in Extensivgrünland	2,0 / 1,0	4,0 / 2,0
Umwandlung von Intensiv- in Extensivgrünland	3,0 / 1,5	6,0 / 3,0
Anlage von Ackerrandstreifen, minimal 15m breit	3,0 / 1,5	6,0 / 3,0
Wiedervernässung von Niedermoorböden	1,5 / 1,0	3,0 / 1,5

Als Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Plangebietes, jedoch im gleichen Naturraum wie der Eingriff, ist folgende Maßnahme gemäß HVE 2009 geplant:

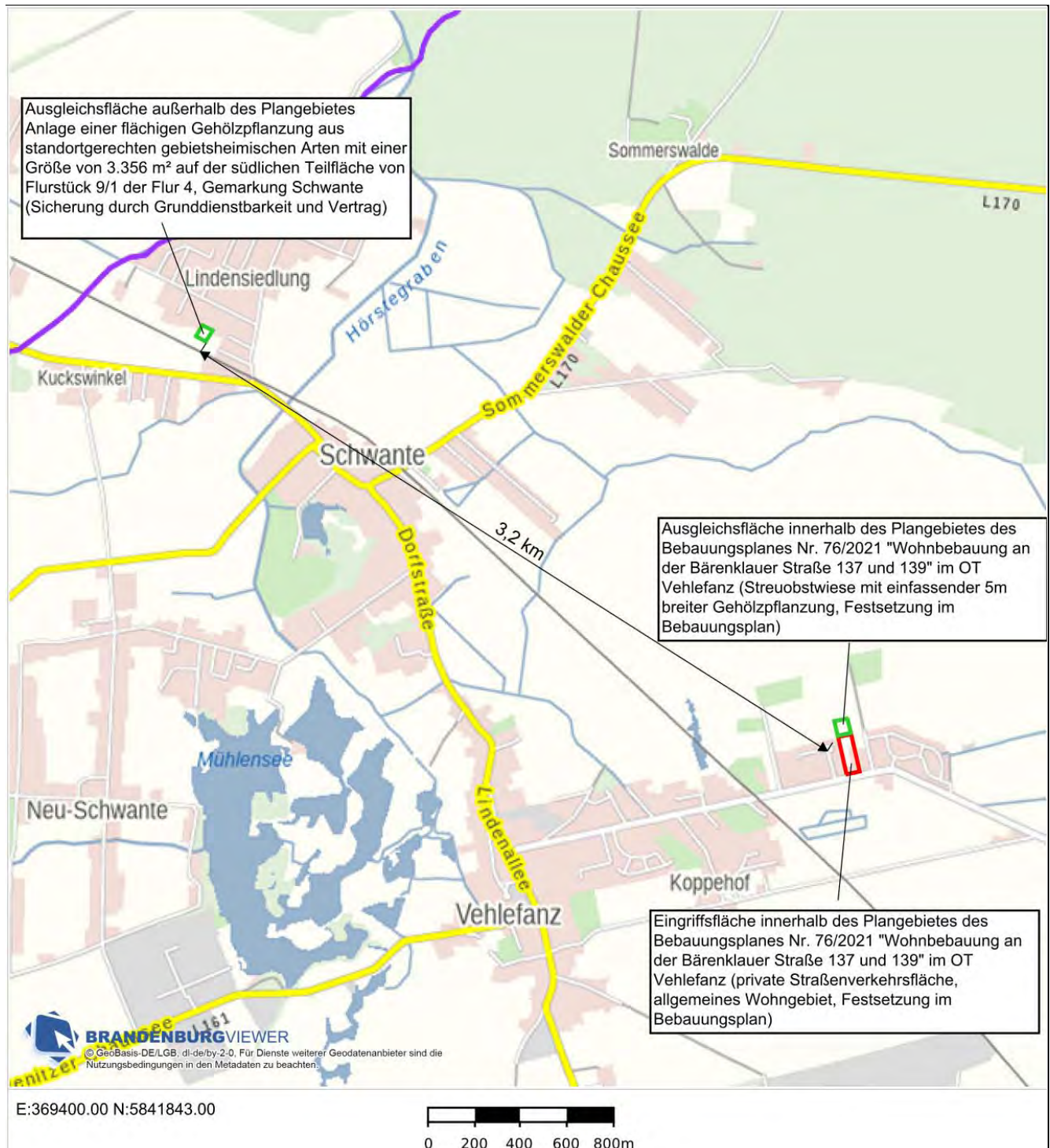
➤ **Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung aus standortgerechten gebietsheimischen Arten mit einer Größe von 3.356 m² auf der südliche Teilfläche von Flurstücks 9/1 der Flur 4, Gemarkung Schwante**

Geeignete Maßnahmen für den Rückbau baulicher Anlagen / Entsiegelungen sind für das Planvorhaben nicht verfügbar.

Als **Ausgleichsfläche** steht eine Ruderafläche zur Verfügung, auf der eine flächige Gehölzpflanzung aus standortgerechten gebietsheimischen Arten erfolgen soll.

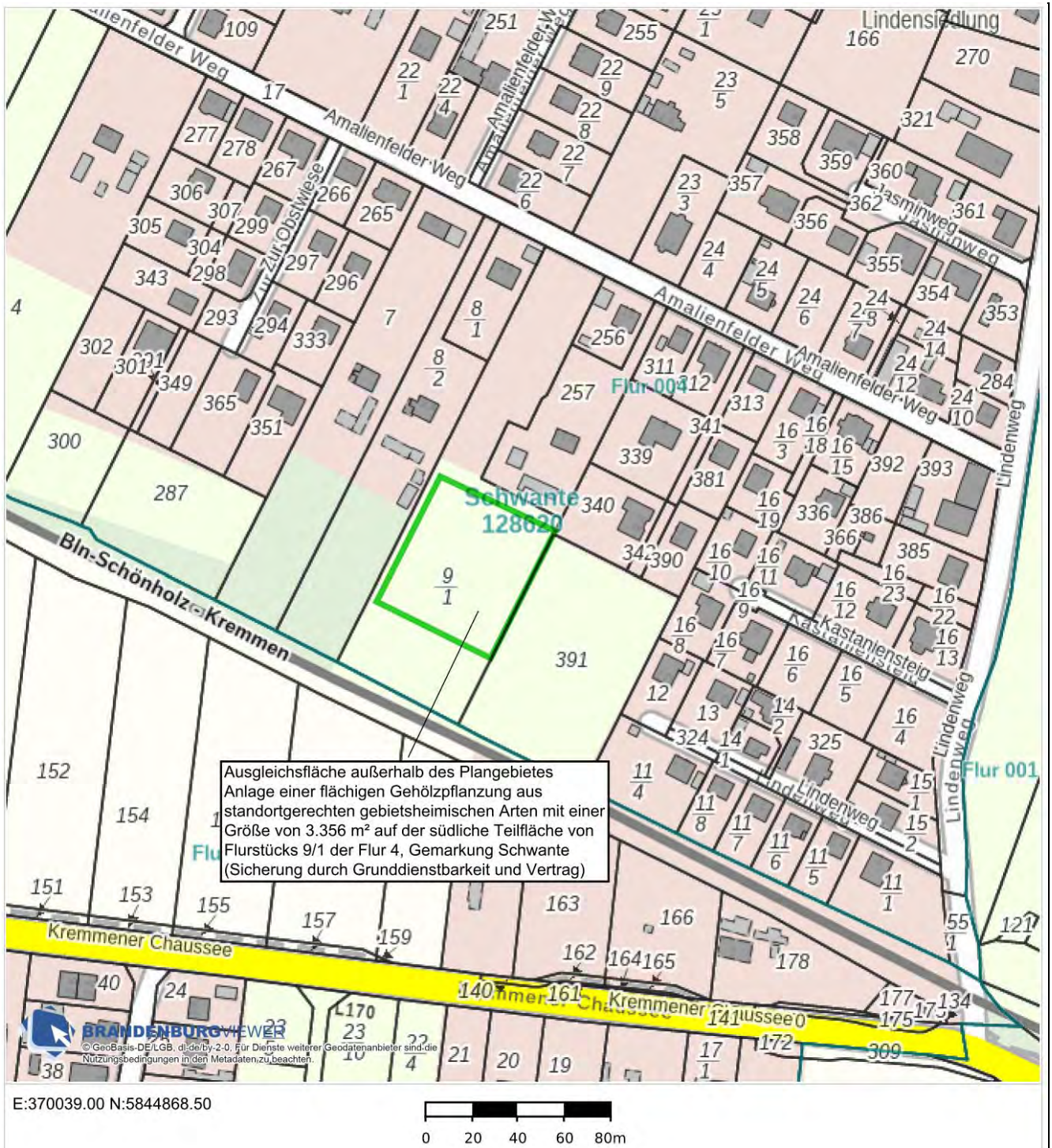
Die geplante Ausgleichsfläche befindet sich in **ca. 1,2 km Entfernung** nordwestlich des Plangebietes des vorliegenden Bebauungsplanes. Ebenso wie das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes (Eingriffsort) liegt die geplante Ausgleichsfläche im **Naturraum der Zehdenick-Spandauer Havelniederung**. Hiermit sind die Anforderungen zur Lage einer Ausgleichsfläche im selben Naturraum wie der Eingriffsort erfüllt.

Übersicht zur Lage der Ausgleichsfläche im Verhältnis zum Plangebiet (Eingriffsort)



Darstellung auf der Grundlage von Daten des Landes Brandenburg (bb-viewer.geobasis-bb.de)

Ausschnitt Liegenschaftskarte mit Darstellung der Ausgleichsfläche



Darstellung auf der Grundlage von Daten des Landes Brandenburg (bb-viewer.geobasis-bb.de)

Die geplante Ausgleichsfläche umfasst die rückwärtige Fläche angrenzend an Baugrundstücke am Amalienfelder Weg, nördlich der Bahnlinie Berlin-Schönholz-Kremmen.

Auszug Liegenschaftskarte und Luftbild mit Darstellung der Lage der Ausgleichsfläche

Umgrenzung der geplanten Ausgleichsfläche (flächige Gehölzpflanzung)

Maßnahme: Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung aus standortgerechten gebietsheimischen Arten mit einer Größe von 3.356 m² auf der südlichen Teilfläche von Flurstück 9/1 der Flur 4, Gemarkung Schwante (Sicherung durch Grunddienstbarkeit und Vertrag)

- Als Ausgleich für Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch Versiegelung im Plangebiet ist in der o. g. Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebietes eine dichte Gehölzpflanzung zu entwickeln.

Hierzu sind zu pflanzen:

- je 1m² der Ausgleichsfläche ein Stück standortgerechter gebietsheimischer Strauch
- Die festgesetzten Anpflanzungen haben spätestens innerhalb eines Jahres nach Beginn des Eingriffs zu erfolgen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Für die zu verwendenden standortgerechten gebietsheimischen Gehölze zum Anpflanzen als Maßnahme zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft siehe unter U1.b)6.2.7.

Die Einräumung des Zeitraumes von 1 Jahr ermöglicht die Berücksichtigung der jahreszeitlich bedingt geeigneten Zeiten für die Gehölzpflanzungen.

Die Vereinbarung der Maßnahme erfolgt durch städtebaulichen Vertrag.

Die rechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Gemeinde Oberkrämer.

Durch die Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Plangebietes kann ein Ausgleich für die geplanten **Eingriffe durch Versiegelung** in folgendem Umfang erfolgen:

Maßnahme	Anteil Flächen- größe (m ²)	Anrechnung als Ausgleich für versiegelte Fläche	
		Anrechnungsverhältnis	Ausgleichswirkung für versiegelte Fläche (m ²)
flächige Gehölzpflanzung	3.356	1:2	1.678
gesamt	3.356		1.678

Gemäß U1.b)6.2.5 ist außerhalb des Plangebietes ein **Ausgleich für 1.678 m² Versiegelung erforderlich**.

Bei einem Verhältnis von 1:2 ist als Ausgleich die **Anlage von 3.356 m² flächiger Gehölzpflanzung** notwendig, die auf der vorliegenden Ausgleichsfläche geplant ist. Somit wird der geplante Eingriff in Boden, Natur und Landschaft, der auf Grund der vorliegenden Planung vorbereitet wird, **vollständig kompensiert**.

Auswirkungen der geplanten Gehölzpflanzungen

Die **Gehölzpflanzungen** sind als Ausgleichsmaßnahme wegen folgender **positiver Auswirkungen auf die Schutzgüter** geeignet:

Schutzgut Boden:

- Vermeidung von Bodenerosion durch Durchwurzelung
- Verbesserung der Bodendurchlüftung, Beschattung, Verbesserung des Bodenlebens
- Verbesserung der Humusbildung in der belebten Bodenzone

Schutzgut Wasser

- Verbesserung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens

Schutzgut Biotop, Flora, Fauna

- Erhöhung der Biotopvielfalt durch Gehölzstrukturen,
- Schaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna

Orts- und Landschaftsbild

- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes durch Schaffung von Gehölzstrukturen am Siedlungsrand

Klima / Luft

- Minderung der Windgeschwindigkeit an den Rändern der Streuobstwiese im Übergangsbereich zum Wohngebiet

Mögliche Auswirkungen der geplanten Gehölzpflanzungen außerhalb des Plangebietes auf den Biotop- und Artenschutz

Die geplante Ausgleichsfläche umfasst eine ruderalen Rasenfläche ohne bisherigen Gehölzbestand. Geschützte Pflanzen oder geschützte Biotop (z. B. Trockenrasenbiotop) sind hier nicht vorhanden.

Die Ausgleichsfläche umfasst bisher einen Biotop geringer Wertigkeit, welches keine geeigneten Fortpflanzungs- und Rückzugsräume für geschützte Tierarten bietet.

In ca. 35m Abstand zur geplanten Ausgleichsfläche befindet sich eine Bahnlinie. Das hier vorhandene Schotterbett bietet Zauneidechsen einen geeigneten Lebensraum. Wegen des großen Abstandes der geplanten Ausgleichsfläche von 35m zur Bahnlinie und dem Fehlen geeigneter Lebensräume für die Zauneidechse innerhalb der geplanten Ausgleichsfläche ist diese als Habitat für die Zauneidechsen kaum von Bedeutung.

U1.b) 6.2.7 Zu verwendende standortgerechte gebietsheimische Gehölze zum Anpflanzen als Maßnahme zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft

Die zu verwendenden standortgerechten gebietsheimischen Straucharten ergeben sich aus dem Erlass „**Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur**“ vom 2. Dezember 2019 (ABl./20, [Nr. 9], S.203).

Für die zu pflanzende Hecke im Plangebiet sowie für die flächige Gehölzpflanzung außerhalb des Plangebietes sind folgende Arten gemäß **Anlage 1** des Erlasses „**Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur**“ vom 2. Dezember 2019 (ABl./20, [Nr. 9], S.203) zu verwenden:

Anlage 1 - Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten

Für Gehölzarten, die nicht dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) unterliegen, gilt die Vorkommensgebieteinteilung gemäß Anlage 2. Jeder Gehölzart ist ein bundesweit einheitlicher Code zugeordnet. Für Gehölzarten, die dem FoVG unterliegen (nachfolgend mit x gekennzeichnet), gelten die nach diesem Gesetz gültigen Herkunftsgebiete und Kennzeichnungen.

Botanischer Name	Deutscher Name	Code/FoVG
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	001
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	x
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	x
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	x
<i>Berberis vulgaris</i> L.	Gemeine Berberitze	006
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	x
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	x
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	x
<i>Cornus sanguinea</i> s.l.	Blutroter Hartriegel	013
<i>Corylus avellana</i>	Strauchhasel	014
<i>Crataegus monogyna</i> 2	Eingrifflicher Weißdorn	021
<i>Crataegus laevigata</i> 2	Zweigrifflicher Weißdorn	017
<i>Crataegus Hybriden</i> agg. 2 ,3	Weißdorn	200
<i>Cytisus scoparius</i>	Besen-Ginster	025
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	029
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	x
<i>Frangula alnus</i>	Gemeiner Faulbaum	031
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	x
<i>Juniperus Communis</i> L.	Gemeiner Wacholder	041
<i>Malus sylvestris</i> agg. 1	Wild-Apfel	052
<i>Pinus sylvestris</i>	Gemeine Kiefer	x
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	x
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	x
<i>Prunus avium</i> 2	Vogel-Kirsche	x
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche	x
<i>Prunus spinosa</i> 2	Schlehe	060
<i>Pyrus pyraeaster</i> agg. 1	Wild-Birne	061
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	x
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	x
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn	062
<i>Rosa canina</i> agg. 4	Hunds-Rose	201
<i>Rosa corymbifera</i> agg. 5	Hecken-Rose	202
<i>Rosa rubiginosa</i> agg. 6	Wein-Rose	203
<i>Rosa elliptica</i> agg. 7	Keilblättrige Rose	204
<i>Rosa tomentosa</i> agg. 8	Filz-Rose	205
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	103
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide	105
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	106
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	107
<i>Salix fragilis</i> L.	Bruch-Weide	110
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	116
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	117
<i>Salix triandra</i> agg. 9	Mandel-Weide	206
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	124
<i>Salix x rubens</i> (S. alba x fragilis)	Hohe Weide/Kopf-Weide	121
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	125
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gemeine Eberesche	128
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	133
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	x
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	x
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	136

<i>Ulmus laevis</i>	<i>Flatter-Ulme</i>	138
<i>Ulmus minor</i>	<i>Feld-Ulme</i>	139
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Gemeiner Schneeball</i>	144

- 1 Nur Vermehrungsgut aus virusfreien Erntebeständen
- 2 Verwendung außerhalb der in Anlage 3 gekennzeichneten Gebiete
- 3 *C. x macrocarpa*, *C. x media* (019), *C. x subsphaericea* (023), *C. monogyna x laevigata x rhipidophylla*
- 4 *Rosa canina* (077), *R. subcanina* (094), *R. dumalis* (079)
- 5 *R. corymbifera* (078), *R. subcollina* (095), *R. caesia* (076)
- 6 *R. micrantha* (087), *R. columnifera* (083), *R. rubiginosa* (091)
- 7 *R. agrestis* (073), *R. inodora* (084), *R. elliptica* (080)
- 8 *R. tomentosa* (096), *R. pseudoscabriuscula* (090), *R. sherardii* (092)
- 9 *Salix triandra* subsp. *amygdalina* (122), *S. triandra* subsp. *triandra* (123)

Gemäß **Anlage 2** des o. g. Erlasses gehören das Plangebiet und die geplante Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebietes zum Vorkommensgebiet 2.1 Ostdeutsches Tiefland.

Gemäß **Anlage 3** des o. g. Erlasses liegen das Plangebiet und die geplante Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebietes im Bereich eines Obstanbaugebietes, in dem **Weißdorn** *Crataegus monogyna*, **Vogelkirsche** *Prunus avium* und **Schlehe** *Prunus spinosa* nicht zu pflanzen sind.

U1.b)7. Trinkwasserschutz, Gewässerschutz

U1.b)7.1 Trinkwasserschutz, Grundwasserschutz

U1.b)7.1.1 Fachgesetze

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

insbesondere

§ 5 Allgemeine Sorgfaltspflichten

(1) Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

...

§ 8 Erlaubnis, Bewilligung

(1) Die Benutzung eines Gewässers bedarf der Erlaubnis oder der Bewilligung, soweit nicht durch dieses Gesetz oder auf Grund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften etwas anderes bestimmt ist.

§ 9 Benutzungen

(1) Benutzungen im Sinne dieses Gesetzes sind

1. das Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern,
2. das Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern,
3. das Entnehmen fester Stoffe aus oberirdischen Gewässern, soweit sich dies auf die Gewässereigenschaften auswirkt,
4. das Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer,
5. das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser.

(2) Als Benutzungen gelten auch

1. das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierfür bestimmt oder geeignet sind,
2. Maßnahmen, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen.

(3) Keine Benutzungen sind Maßnahmen, die dem Ausbau eines Gewässers im Sinne des § 67 Absatz 2 dienen.

Das Gleiche gilt für Maßnahmen der Unterhaltung eines Gewässers, soweit hierbei keine chemischen Mittel verwendet werden.

...

§ 46 Erlaubnisfreie Benutzungen des Grundwassers

(1) Keiner Erlaubnis oder Bewilligung bedarf das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser

1. für den Haushalt, für den landwirtschaftlichen Hofbetrieb, für das Tränken von Vieh außerhalb des Hofbetriebs oder in geringen Mengen zu einem vorübergehenden Zweck,
2. für Zwecke der gewöhnlichen Bodenentwässerung landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Grundstücke, soweit keine signifikanten nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu besorgen sind. Wird in den Fällen und unter den Voraussetzungen des Satzes 1 Nummer 2 das Wasser aus der Bodenentwässerung in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet, findet § 25 Satz 2 keine Anwendung.

(2) Keiner Erlaubnis bedarf ferner das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadhlose Versickerung, soweit dies in einer Rechtsverordnung nach § 23 Absatz 1 bestimmt ist.

(3) Durch Landesrecht kann bestimmt werden, dass weitere Fälle von der Erlaubnis- oder Bewilligungspflicht ausgenommen sind oder eine Erlaubnis oder eine Bewilligung in den Fällen der Absätze 1 und 2 erforderlich ist.

§ 47 Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser

(1) Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird;
2. alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden;
3. ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

...

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

insbesondere

§ 54 Bewirtschaftung des Grundwassers

...

(3) **Die Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung zur Grundwasserneubildung dürfen nur soweit erfolgen, wie dies unvermeidbar ist.** Insbesondere sind Feuchtgebiete oder bedeutsame Grundwasseranreicherungsgebiete von baulichen Anlagen freizuhalten, soweit nicht andere überwiegende Belange des Wohls der Allgemeinheit etwas anderes erfordern.

(4) Soweit **eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern.** Die Gemeinden können im Einvernehmen mit der Wasserbehörde durch Satzung vorsehen, dass Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, versickert werden muss. Diese Verpflichtung kann auch als Festsetzung in einen Bebauungsplan aufgenommen werden; in diesem Fall richtet sich das Verfahren nach den Vorschriften des Baugesetzbuches, die Wasserbehörde ist zu beteiligen. Niederschlagswasser von dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Flächen ist zu fassen oder unter den Voraussetzungen nach Satz 1 oberflächlich zu versickern. ...

U1.b) 7.1.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Planung

Im Plangebiet sind **keine Gewässer** vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht in einer **Trinkwasserschutzzone**.

Das von den bebauten Grundflächen anfallende **Niederschlagswasser** ist, so weit wie möglich, auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, zurückzuhalten bzw. zu versickern.

Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten (siehe unter U2.a)1.2) besteht im Plangebiet ein ausreichender Abstand zum Grundwasser, sodass dies der Versickerung von Niederschlagswasser nicht entgegensteht. Es ist auf Grund der geologischen Verhältnisse jedoch mit dem Auftreten von Schichtenwasser zu rechnen.

Gemäß dem vorliegenden Niederschlagsentwässerungskonzept (siehe Begründung unter 7.1.3) soll für die Schaffung eines zusätzlichen Retentionsraumes das kommunale Grabenflurstück genutzt werden, welches westlich an das Plangebiet angrenzt. Der bisher auf diesem Flurstück vorhandene Graben verläuft unterirdisch und ist verrohrt, sodass das Grabenflurstück durch oberflächige Ausformung einer Versickerungsmulde mit Rohrrigole zur Schaffung eines zusätzlichen Niederschlagsretentionsraumes und Ableitung von Niederschlagswasser in das weiterführende Grabensystem genutzt werden kann.

Um die Versickerung bzw. Rückhaltung eines möglichst großen Anteils des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet zu gewährleisten, ist die Festsetzung wasserdurchlässige Befestigungsaufbauten innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken geplant.

Das **Landesamt für Umwelt** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 26.07.2021 mit und bestätigte dies mit Schreiben vom 22.06.2022 zum Entwurf des Bebauungsplanes:

Im Ergebnis dieser Prüfung werden für die weitere Bearbeitung der Planungsunterlagen sowie deren Umsetzung beiliegende Stellungnahme der Fachabteilung Immissionsschutz übergeben. Die Fachabteilung Wasserwirtschaft zeigt keine Betroffenheit an. Die fachliche Zuständigkeit für den Naturschutz obliegt der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oberhavel.

Der **Landkreis Oberhavel** teilte zum Entwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 22.06.2022 mit:

2. Belange des Fachbereiches (FB) Umwelt

2.1 Weiterführender Hinweis

2.1.1 Hinweis des Fachdienstes Wasserwirtschaft

Für die Versickerung des Niederschlagswassers ist ein separater Antrag bei der unteren Wasserbehörde zu stellen. Diesen finden Sie unter:

https://www.oberhavel.de/jfs/findform?shortname=AbR_GW_Antrag&formtecid=2&areashortname=lk_oberhavel

Berücksichtigung: Die Hinweise sind entsprechend zu beachten.

U1.b) 8. Bodenverunreinigungen, Altlasten

U1.b) 8.1 Fachgesetze und Fachpläne

- Gesetz zum Schutz des Bodens - Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Verordnung zur Durchführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchV)

U1.b) 8.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Für das Plangebiet liegen der Gemeinde keine Informationen über erhebliche Belastungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen vor. Im Flächennutzungsplan ist im Plangebiet keine Altlastenverdachtsfläche dargestellt.

Der **Landkreis Oberhavel** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 12.08.2021 mit:

3. **Belange des Fachbereiches (FB) Umwelt**

3.1 **Weiterführender Hinweis**

3.1.3 **Hinweise der unteren Bodenschutz- und Abfallwirtschaftsbehörde**

Der betroffene Bereich ist nicht im Altlastenkataster des Landkrieses Oberhavel als Altlast oder Altlastenverdachtsfläche registriert.

Allgemein gilt: Treten bei den Erdarbeiten ungewöhnliche Verfärbungen oder Gerüche auf, ist die weitere Vorgehensweise umgehend mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Rechtsgrundlage: Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)

Die bei der Maßnahme anfallenden Abfälle sind gemäß den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), der auf dieser Grundlage erlassenen Verordnungen und der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Oberhavel, vorrangig zu verwerten bzw. zu beseitigen. Fallen Abfälle an, die gemäß § 48 KrWG i. V. m. der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) als gefährlich einzustufen sind, sind diese der SBB Sonderabfallentsorgungsgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH, Großbeerenstraße 231 in 14480 Potsdam anzudienen.

Anfallender Bodenaushub ist entsprechend LAGA-TR zu analysieren und entsprechend Schadstoffgehalt ggf. zu entsorgen.

Berücksichtigung:

Die Hinweise sind entsprechend zu beachten.

Für das Plangebiet liegt die **Geologische Baugrunduntersuchung** (Ingenieurgesellschaft Fischer mbH, 18.03.2021) vor, die bezüglich der Bodenverunreinigungen zu folgendem Ergebnis kommt (auszugsweise):

„5 Umweltrelevante Merkmale der Planums- und Aushubböden

Der potentielle Aushubhorizont, unterhalb der Oberbodenauflage, wurde orientierend gemäß TR LAGA Boden, als Mischprobe untersucht und in folgenden Zuordnungswert eingestuft.

Tabelle 08: Ergebnisse der chemischen Untersuchung von Bodenmaterialien

Lfd Nr	Probennummer	Untersuchung	Probenahmestelle	Entnahmetiefe in m	Ergebnisse	Gefährlichkeit AVV
01	21-042631-01	TR LAGA Boden	BS 01 bis 03/20 Aushubhorizont	0,4 – 1,0	Z 0	n.g.A. 17 05 04

n.g.A. nicht gefährlicher Abfall
g.A. gefährlicher Abfall

Bei der untersuchten Probe handelt es sich um einen **nicht gefährlichen Ausbaustoff ≤ Z2**.

Die vollständigen Feststoff- und Eluatanalyseergebnisse der o.g. Probennummern sind unter Anlage A 07 Chemische Untersuchungen aufgelistet.“

U1.b) 9. Munitionsbergung, Bergbau

U1.b) 9.1 Fachgesetze Munitionsbergung

Vor Beginn von Erd- oder Bauarbeiten ist der Nachweis der Kampfmittelfreiheit erforderlich.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Absatz 1 Nr.1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

U1.b) 9.2 Berücksichtigung Munitionsbergung in der vorliegenden Bauleitplanung

Die unter U1.b) 9.1 gegebenen Hinweise sind bei der Realisierung des Vorhabens entsprechend zu beachten.

U1.b) 9.3 Fachgesetze Bergbau

Soweit bekannt ist, bestehen für das Plangebiet keine bergbaulichen Rechte oder Baubeschränkungen.

Das **Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR)** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 14.07.2021 mit und bestätigte dies mit Schreiben vom 24.05.2022 zum Entwurf des Bebauungsplanes:

„Keine Betroffenheit durch die Planung.

1. Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die ohne Zustimmung, Befreiung o. Ä. der Fachbehörde in der Abwägung nicht überwunden werden können:

Keine.

2. Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den Plan berühren können, mit Angabe des Sachstands:

Keine.

3. Sonstige fachliche Informationen oder rechtserhebliche Hinweise aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o. g. Plan:

Geologie:

Auskünfte zur Geologie können über den Webservice des LBGR abgefragt werden. Außerdem weisen wir auf die im Zusammenhang mit etwaig geplanten Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen bestehende Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht hin (§ 8 ff Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz-GeoIDG)).“

U1.b) 9.4 Berücksichtigung Bergbau in der vorliegenden Bauleitplanung

Die unter U1.b) 9.3 gegebenen Hinweise sind entsprechend zu beachten.

U1.b) 10. Denkmalschutz und Bodendenkmalpflege

U1.b) 10.1 Fachgesetze

- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG)

Das **Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologische Landesmuseum Abteilung Bodendenkmalpflege / Archäologisches Landesmuseum** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 22.07.2021 mit und bestätigte dies mit Schreiben vom 23.05.2022 zum Entwurf des Bebauungsplanes:

„Im Bereich der genannten Planung sind bisher keine Bodendenkmale bekannt. Da bei Erdarbeiten jedoch unvermutet bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden können, weisen wir als brandenburgische Fachbehörde für Bodendenkmale darauf hin, dass nach dem „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004“ (GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.) folgende Verpflichtungen bestehen:

- 1. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Erdverfärbungen, Holzpfähle, Scherben, Stein- oder Metallgegenstände, Knochen o.ä., entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).*
- 2. Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 Bbg DSchG).“*

U1.b) 10.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Im Plangebiet sind keine **Baudenkmale** oder **Bodendenkmale** erfasst oder bekannt.

Der **Flächennutzungsplan** stellt im Bereich des Plangebietes keine Bodendenkmale dar.

Die Hinweise des **Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseums Abteilung Bodendenkmalpflege / Archäologisches Landesmuseum** sind entsprechend zu beachten.

U1.b) 11. Immissionsschutz**U1.b) 11.1 Fachgesetze**

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)
insbesondere

§ 50 Planung

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm)

- Landesimmissionsschutzgesetz (LImSchG)

insbesondere

§3 Immissionsschutzpflichten

(1) Jeder hat sich so zu verhalten, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden, soweit dies nach den Umständen des Einzelfalles möglich und zumutbar ist.

...

Gemäß DIN 18005 Schallschutz im Städtebau sind für allgemeine Wohngebiete folgende schalltechnische Orientierungswerte zu Grunde zu legen:

Nutzungen	Tag	Nacht
Allgemeines Wohngebiete (WA)	55	45 bzw. 40 dB

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

Das **Landesamt für Umwelt** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 26.07.2021 mit und bestätigte dies mit Schreiben vom 22.06.2022 zum Entwurf des Bebauungsplanes:

Im Ergebnis dieser Prüfung werden für die weitere Bearbeitung der Planungsunterlagen sowie deren Umsetzung beiliegende Stellungnahme der Fachabteilung Immissionsschutz übergeben. Die Fachabteilung Wasserwirtschaft zeigt keine Betroffenheit an. Die fachliche Zuständigkeit für den Naturschutz obliegt der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oberhavel.

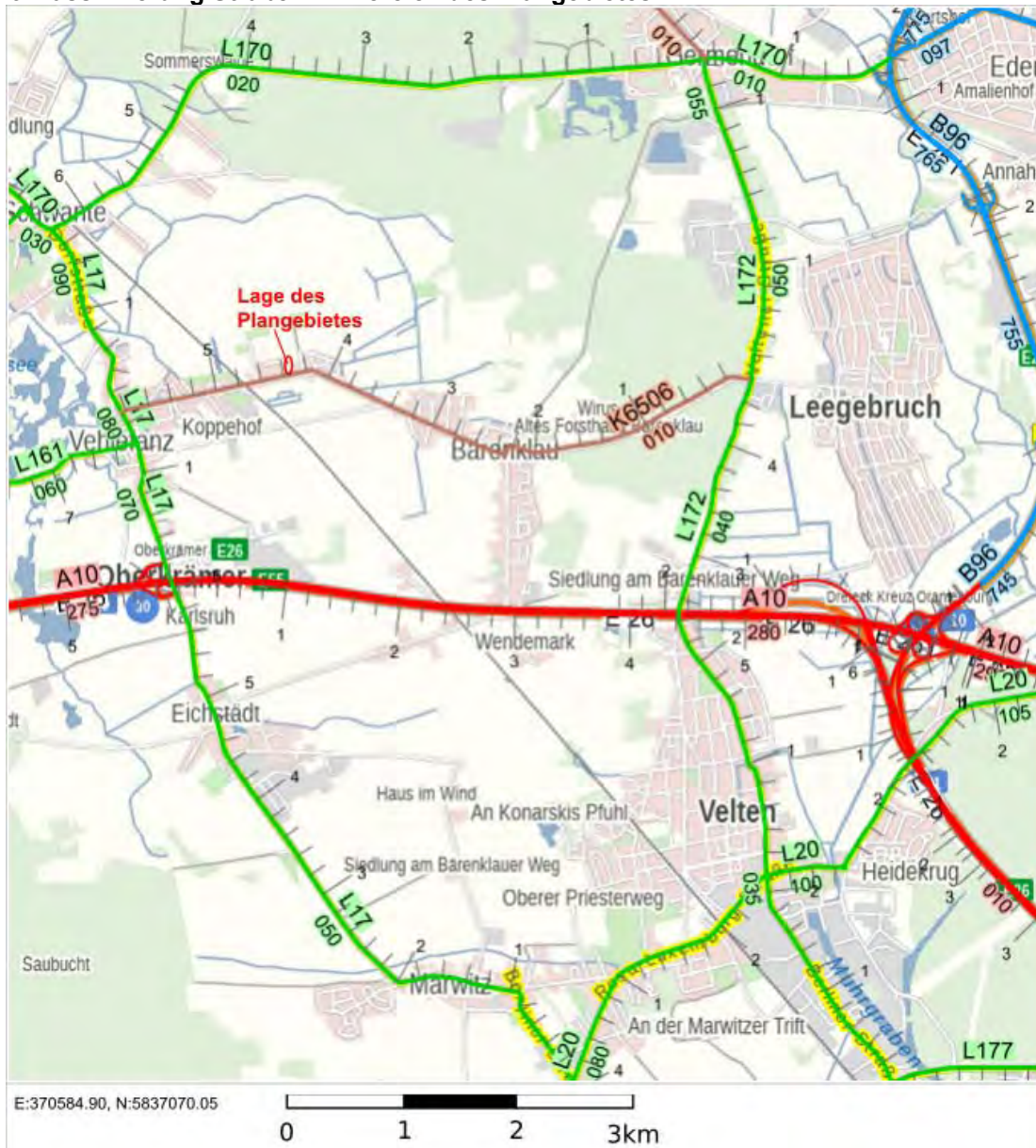
Belang Immissionsschutz

Zu o.g. Entwurf bestehen aus Sicht des Immissionsschutzes keine Bedenken.

U1.b) 11.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

U1.b) 11.2.1 Verkehrslärm

Übersicht Klassifizierung Straßen im Bereich des Plangebietes



Zu den umgebenden **Landesstraßen**, der **Autobahn** und der **Regionalbahnlinie** hat das Plangebiet folgende Abstände:

- ca. 1,8 km zur Autobahn A10 südlich des Plangebiets
- ca. 1,4 km zur Landesstraße L17 westlich des Plangebietes
- ca. 3,8 km zur Landesstraße L172 östlich des Plangebietes
- ca. 330m Abstand zur Regionalbahnlinie

Auf Grund der Abstände des Plangebiets zu den o. g. Landesstraßen, der Autobahn und der Regionalbahnlinie wird davon ausgegangen, dass durch den Verkehrslärm dieser Straßen keine erheblichen Konflikte in Bezug auf den Immissionsschutz des geplanten Wohngebietes entstehen.

Das Plangebiet grenzt im Süden an die **Bärenklauer Straße (Kreisstraße K6506)**.

Die Bärenklauer Straße ist eine Ortsverbindungsstraße zwischen den Landesstraßen L17 und L172.

Im Bereich der bebauten Ortslagen hat die Bärenklauer Straße eine Verkehrssammelfunktion für die hier anschließenden Siedlungsgebiete.

Für den OT Bärenklau und die betreffenden Anwohner aus dem OT Vehlefanz erfolgt über die Bärenklauer Straße die Zu- und Abfahrt zur und von der Auffahrt Oberkrämer der Autobahn A10.

Über die Bärenklauer Straße erfolgt auch die straßenseitige Erschließung des Regionalbahnhaltdepotpunktes Vehlefanz, der Grundschule Vehlefanz und einer Kita.

Im Süden des Plangebietes liegt zwischen der landwirtschaftlichen Fläche und dem Plangebiet die Bärenklauer Straße. Hierdurch besteht ein Abstand zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und der geplanten heranrückenden Wohnbebauung, der ebenfalls konfliktmindernd wirkt.

U1.b) 11.3 Klimaschutz

Das Plangebiet umfasst einen Teil einer Siedlungslücke, die an 2 Seiten von Wohnsiedlungsflächen umgeben ist. Das Plangebiet ist nur ca. 450m vom Regionalbahn-Haltepunkt Vehlefan entfernt. Am Bahnhof Vehlefan befindet sich auch ein Haltepunkt von Regionalbuslinien. Somit verfügt das Plangebiet über eine Erschließung durch den schienengebundenen und weiteren ÖPNV.

Mit der Aufnahme der vorhandenen Siedlungskante durch das geplante Wohngebiet und Festsetzung des außerhalb der Siedlungskante liegenden Teiles des Plangebietes als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Streuobstwiese mit einfassender Hecke) wird eine klimaverträgliche Entwicklung eines Wohngebietes mit einem entsprechenden Anteil verschattender und windmindernder Gehölze planerisch vorbereitet.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Für die Rückhaltung und Ableitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers wurde ein Niederschlagsentwässerungskonzept erarbeitet. (siehe Begründung unter 7.1.3)

Somit trägt die vorliegende Planung dem Hochwasserschutz sowie den weiteren Erfordernissen der Anpassung an den Klimawandel angemessen Rechnung.

Bei der Realisierung von Bauvorhaben im Planbereich sind die Anforderung des Gebäudeenergiegesetzes zu erfüllen und in diesem Zusammenhang auch erneuerbare Energien zu nutzen.

Die vorliegende Planung bereitet keine zusätzlichen Eingriffe in Ökosysteme wie Wälder, Moore und Feuchtgebiete vor, da solche Flächen von den hier geplanten baulichen Nutzungen nicht betroffen sind.

U1.b) 12. Störfallrelevanz

U1.b) 12.1 Fachgesetze

- **Seveso-III-Richtlinie - RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates**

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie zu berücksichtigen – insbesondere durch die Wahrung eines angemessenen Sicherheitsabstandes zwischen schutzbedürftigen Nutzungen und den Betriebsbereichen von Störfallbetrieben (Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie).

- **Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist**

§ 50 Planung

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

- **Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 1a der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882) geändert worden ist**

U1.b) 12.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Entsprechend dem vorliegenden Bebauungsplan ist im Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet geplant.

Bei den im allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen handelt es sich nicht um „Betriebe der unteren Klasse“ oder „Betriebe der oberen Klasse“ gemäß Artikel 3 der Seveso-III-Richtlinie oder um eine störfallrelevante Errichtung oder einen störfallrelevanten Betrieb oder Betriebsbereich im Sinne des § 3 (5) BImSchG.

Es liegen keine Informationen über Störfallbetriebe vor, in deren Einwirkungsbereich das Plangebiet liegen könnte.

Grundsätzlich sind die Anforderungen zu beachten, die sich in Bezug auf Störfallbetriebe aus der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 1a der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882) geändert worden ist) und den weiteren hierzu

einschlägigen Rechtsvorschriften und Richtlinien ergeben. Erforderlichen Falls sind für Störfallbetriebe angemessene Sicherheitsabstände durch Abstandsgutachten zu ermitteln.

U1.b) 13 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden gemäß §1a(2) BauGB

U1.b) 13.1 Fachgesetze

Gemäß §1a(2) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen folgende ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz zu beachten:

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

U1.b) 13.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche, die vor 2010 mit einem Wohngebäude mit Nebengebäuden und einem Gewächshaus bebaut war. Auf Grund dieser bisherigen baulichen Nutzung ist der Oberboden im Plangebiet gestört und anthropogen überformt. (siehe unter U1.b) 6.2.1)

Durch die vorliegende Planung einschließlich der geplanten Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes werden keine Flächen für die Landwirtschaft oder Waldflächen in Anspruch genommen.

Der **Landkreis Oberhavel** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 12.08.2021 mit:

2. Belange des Fachbereiches (FB) Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz

2.1 Weiterführende Hinweise

2.1.1 Hinweise des Bereiches Landwirtschaft

Die vom Bereich Landwirtschaft zu vertretenden Belange werden durch das Vorhaben nicht berührt. Eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen im Plangebiet ist nicht angezeigt.

Der **Kreisbauernverband OHV e. V.** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 03.08.2021 mit:

„hiermit teile ich Ihnen mit, dass es aus Sicht des Kreisbauernverbandes Oberhavel keine Bedenken gibt, die dem Bebauungsplan entgegenstehen.“

U1.b) 14 Unternehmensflurbereinigung Vehlefan

U1.b)14.1 Fachgesetze

- Landwirtschaftsanpassungsgesetz -LwAnpG

U1.b)14.2 Berücksichtigung in der vorliegenden Bauleitplanung

Das **Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Ref. 82 - Ländliche Neuordnung (Neuruppin)** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 05.08.2021 mit:

das Planungsgebiet ist weder von punktuellen Bodenordnungsmaßnahmen nach § 64 LwAnpG noch von großflächigen Bodenordnungsverfahren des Dienstsitzes Neuruppin betroffen. Es liegen auch keine Anträge auf Bodenordnung vor. Ich bitte um Beteiligung des Dienstsitzes Prenzlau, Grabowstraße 33, 17291 Prenzlau (Ansprechpartner Herr Kapke). Das dort bearbeitete Unternehmensflurbereinigungsverfahren Vehlefan grenzt an das Planungsgebiet an.

Das **Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Ref. 82 - Ländliche Neuordnung (Prenzlau)** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 08.09.2021 mit:

mit Schreiben des LELF Neuruppin vom 05. August 2021 erging bereits eine Stellungnahme. Ergänzend zu dieser Stellungnahme sind die in Ihrer Planung enthaltenen Flurstücke nicht Bestandteil der beim LELF Prenzlau liegenden Unternehmensflurbereinigung Vehlefan (Verf.-Nr.: 500199). Entsprechend zu berücksichtigen ist, dass der vorgesehene Bebauungsplan im nördlichen Bereich mit seinem Flurstück 111, Flur 5, Gemarkung Vehlefan an das verfahrensgegenständliche Flurstück 112, Flur 5, Gemarkung Vehlefan grenzt.

Die Verfahrensbearbeitung zur Unternehmensflurbereinigung Vehlefan liegt beim Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung Brandenburg (vlf), NL Angermünde, Berliner Straße 8, 16278 Angermünde.

Der vlf Angermünde erhält als einzubindender Verfahrensbearbeiter Kopien beider Stellungnahmen.

Berücksichtigung:

Auf dem Flurstück 111, Flur 5, Gemarkung Vehlefan, welches an das verfahrensgegenständliche Flurstück 112, Flur 5, Gemarkung Vehlefan der Unternehmensflurbereinigung Vehlefan (Verf.-Nr.: 500199) angrenzt, ist im vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzung als private Grünfläche und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Streuobstwiese) geplant. Es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass diese geplanten Festsetzungen ein Konflikt zu den Zielen der Unternehmensflurbereinigung Vehlefan verursachen oder vorbereiten könnten.

Der Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung Brandenburg (vlf), NL Angermünde, Berliner Straße 8, 16278 Angermünde wird zum Entwurf des Bebauungsplanes beteiligt.

U2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach §2 (4) Satz 1 ermittelt wurden

U2.a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann

U2.a)1 Schutzgüter Boden und Fläche

U2.a)1.1 Geologie, Hydrogeologie, Geländehöhe

Auf Grund der **bisherigen Nutzung** des Plangebietes sind im Bereich der früheren Bebauung (Wohnhaus, Nebengebäude, Gewächshaus, siehe Begründung unter 5.1) die **natürlichen Bodenverhältnisse gestört und anthropogen überformt** und es sind **Bodenverdichtungen** und **Baureststoffe im Boden** vorhanden.

Gemäß **Fachinformationssystem Boden**, (Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Gemäß **Fachinformationssystem Boden**, (Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, www.geo-brandenburg.de) sind im Plangebiet folgende Bodenverhältnisse zu erwarten:

- Geologische Karte 1:25.000

- südlicher Teil des Plangebietes an der Bärenklauer Straße:

Periglaziäre bis fluviatile Ablagerungen (periglaziär-fluviatile und periglaziär-limnische Tal- und Beckenfüllungen; auch Hangsande und Schwemmkegel; seltener Fliesserden):

Sand, überwiegend fein- und mittelkörnig, selten grobkörnig, z. T. schluffig, z. T. schwach kiesig bis kiesig
- über Grundmoränenbildungen (Geschiebemergel, -lehm): Schluff, sandig bis stark sandig, schwach kiesig bis kiesig, mit Steinen

- mittlerer und nördlicher Teil des Plangebietes:

Grundmoränenbildungen (Geschiebemergel, -lehm): Schluff, stark sandig, schwach kiesig bis kiesig, mit Steinen

Gemäß der **Hydrogeologischen Karte Brandenburg**, (Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, www.geo-brandenburg.de) sind im Plangebiet folgende hydrologische Verhältnisse zu erwarten:

Gemäß Karte der oberflächennahen Hydrologie (HYK 50-1)

Verbreitung der Grundwasserleiter und Geringleiter an der Oberfläche

- südlicher Teil des Plangebietes an der Bärenklauer Straße:

weitgehend trockene Sande auf Grundwassergeringleiter (i. A. ab > 2 m Mächtigkeit dargestellt)

- mittlerer und nördlicher Teil des Plangebietes:

oberflächlich anstehender Grundwassergeringleiter mit hohem Sandgehalt (vorwiegend Geschiebemergel und -lehm des Brandenburger Stadiums der Weichselkaltzeit)

gemäß Karte des weitgehend bedeckten Grundwasserleiterkomplexes GWLK2 (HYK 50-2)

- Gesamtmächtigkeit des Grundwasserleiterkomplexes GWL K 2 >3 - <=10 m

gemäß Karte der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung (HYK 50-3)

Die Aussage zur Schutzfunktion bezieht sich auf Grundwasserkomplex 2:

- Rückhaltevermögen hoch, Verweildauer Sickerwasser > 10 bis 25 Jahre

Die **Hydroisohypse** liegt im Bereich des Plangebietes im GLWK 2 bei ca. 39,0 m über NHN, nach Nordosten hin ansteigend.

Die **Geländehöhe** im Plangebiet liegt gemäß amtlichem Lageplan bei

- ca. 45,7 m über NHN im Süden des Plangebietes an der Bärenklauer Straße
- ca. 47,3 m über NHN im Norden des Plangebietes

Graben an der Bärenklauer Straße vor dem Plangebiet

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Bärenklauer Straße befindet sich ein Entwässerungsgraben. (Siehe Begründung unter 6.4) Die Grabensohle liegt im Bereich des Plangebietes bei ca. 44,7 m über NHN.

U2.a)1.2 Baugrundgutachten

Für das Plangebiet liegt die **Geologische Baugrunduntersuchung** (Ingenieurgesellschaft Fischer mbH, 18.03.2021) vor, die zur Geologie und Hydrogeologie im Plangebiet auszugsweise zu folgenden Ergebnissen kommt:

„(...)

2.2 Geologie

Die *Oberflächengeologie* ist vorwiegend durch stark schluffige Sande und Geschiebemergel aus der Grundmoränenbildung geprägt.

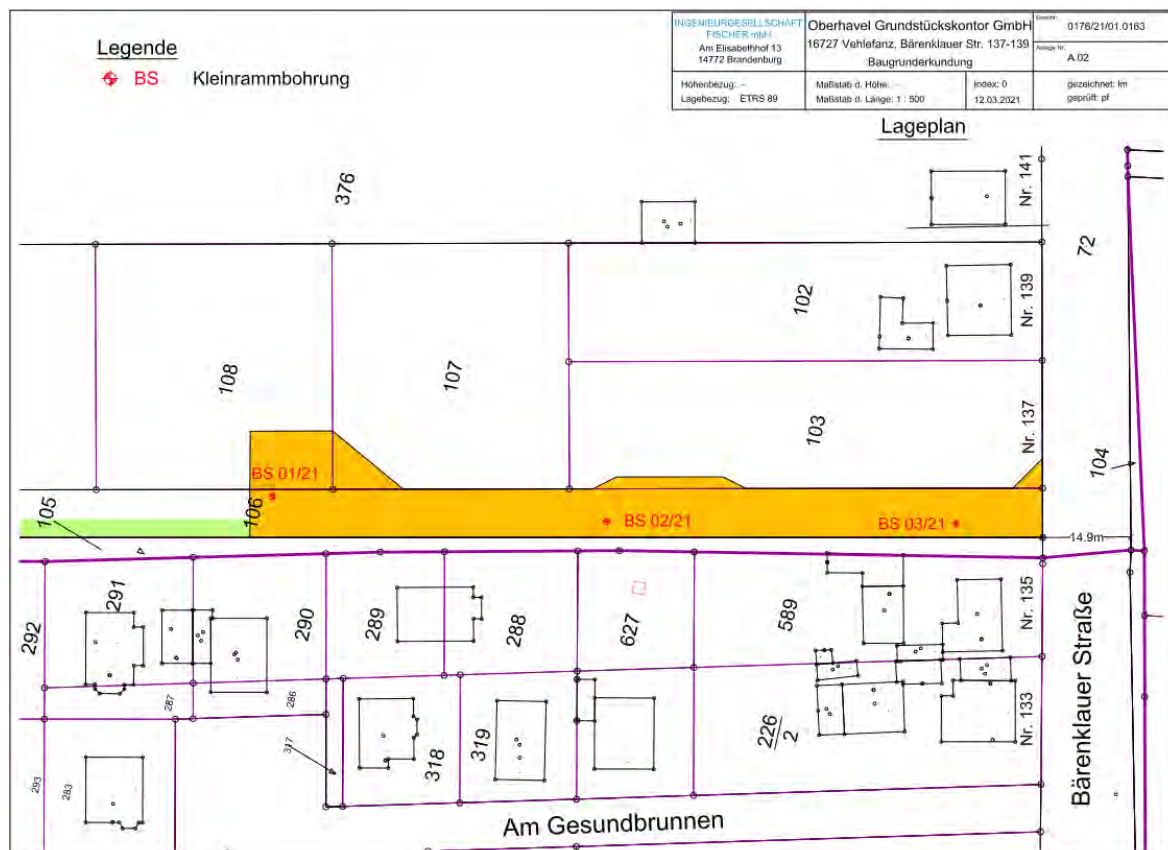
2.3 Hydrologie

Im Trassenbereich liegt bis zur maximalen Endteufe von 5,0 m unter Ansatzebene ein durchgehender Grundwasserleiter mit geschlossener Grundwasseroberfläche vor, welcher bis zu Endteufen von 3,0 m unter Geländeoberkante nicht angeschnitten wurde. Über den ab Tiefen zwischen 1,0 und 1,7 m anstehenden Bindigen Horizonten ist mit Schichtenwas-seranfällen zu planen.

3 Untersuchungen

3.1 Lage, Art, Umfang und Zeitpunkt der Bodenaufschlüsse

Der Bereich der geplanten Erschließungstrasse wurden durch **drei Kleinrammbohrungen** (BS 01/21 bis BS 03/21), nach DIN EN ISO 22475-1, mit einem Durchmesser von DN 50 - 80 mm bis maximal 3,0 m Teufe, durch die Ingenieurgesellschaft Fischer mbH am 08.03.2021 aufgeschlossen. Die Lage der Aufschlüsse geht aus dem Lageplan der Aufschlüsse der Anlage A 02 und nachfolgender tabellarischer Auflistung hervor.



Nach den Angaben in den Schichtenverzeichnissen über die Schichtgrenzen (Unterlagen U 0.3) sind die Bohrerergebnisse auf der Anlage A 04 höhengerecht aufgetragen.

3.2 Baugrundlängsschnitt

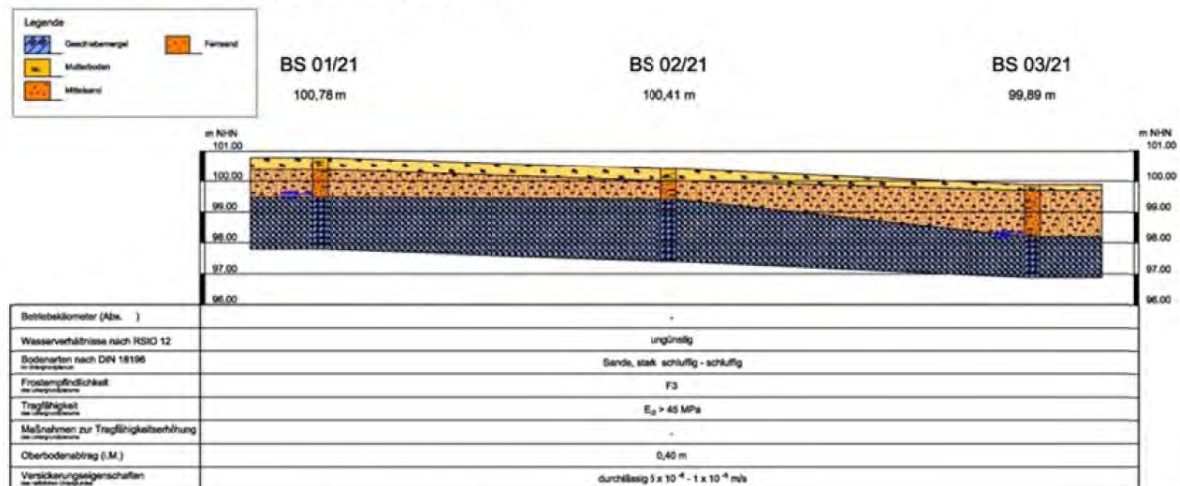


Bild 02: Baugrundlängsschnitt, idealisiert

Bild

(...)

4 Untersuchungsergebnisse

4.1 Baugrundbeschreibung / Schichtenverlauf und -verbreitung

Der Bodenaufbau im Untersuchungsgebiet ist oberflächennah durch schluffige Sande und tiefergehend durch bindige bzw. gemischtkörnige Geschiebemergel aus der Grundmoränenbildung gekennzeichnet.

Nach Auswertung der Baugrundaufschlüsse ergibt sich im Bereich der Baufläche folgende allgemeine idealisierte Bodenschichtung:

- 4.1.1 Oberboden (Schicht I)
- 4.1.2 Sande, schluffig (Schicht II)
- 4.1.3 Geschiebemergel (Schicht III)

4.1.1 Oberboden (Schicht I)

In den Aufschlussstandorten wurde oberflächlich eine schwach humose, dunkelbraune, sandige und schwach schluffige **Oberbodenaufgabe (OH)** erbohrt.

Die erkundete Mächtigkeit des gestörten bzw. anthropogen beeinflussten Horizontes liegt bei ca. **0,2 - 0,4 m**. Die Lagerungsdichte dieser Auflagen ist oberflächennah als **locker** zu bezeichnen. Die angelieferten Bodenproben sind als sensorisch unauffällig zu bewerten.

4.1.2 Sande, schluffig (Schicht II)

Unter dem erkundeten Oberboden, wurden überwiegend, graubraune, partiell auch hellbraun, braune, stark **schluffige Sande (SU*)** erbohrt.

Die Basis der sandig, schluffig geprägten Böden schwankt zwischen 1,0 und 1,7 m unter Ansatzebene. Die Lagerungsdichten der sandig geprägten Horizonte sind ab einer mittleren Tiefe von ca. 0,8 m mit **mitteldicht** zu beschreiben. Die oberflächennahen, stark schluffigen Sande, in den Auflagehorizonten der geplanten Erschließungstrasse, sind in ihrer Gesamtheit, auf Grund ihrer Kornverteilungen als nicht frostsichere **F3 Böden** einzuordnen.

4.1.3 Geschiebemergel (Schicht III)

Unter den zuvor beschriebenen, stark schluffigen Sanden wurde ab Tiefen zwischen 1,0 und 1,7 m bis zur Endteufe von 3,0 m, ein grau, hellbrauner, toniger und mittelplastischer **Geschiebemergel (TM)** erbohrt.

Der Feinkornanteil in den Mergelhorizonten unterliegt nur geringen Schwankungen, so dass durchgehend plastische Horizonte, mit überwiegend **steifen** Konsistenzen, erbohrt wurden.

4.2 Baugrundmodell

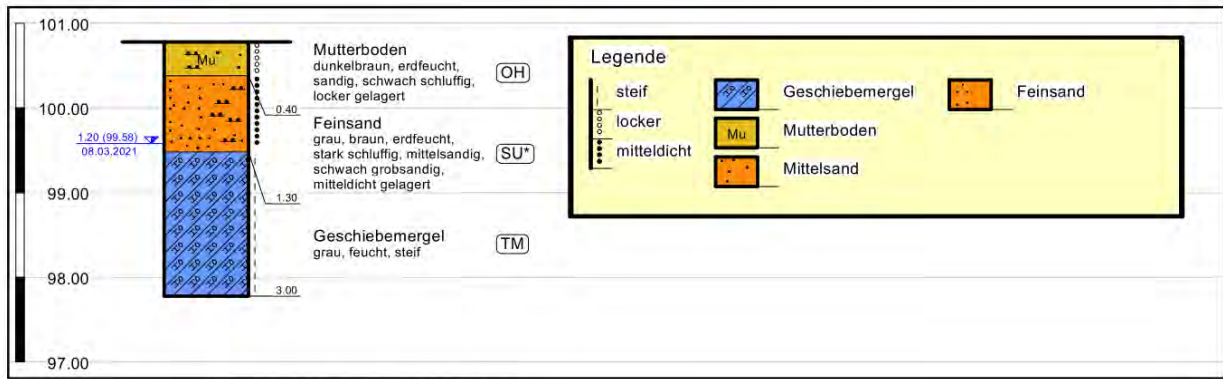


Bild 03: Baugrundmodell, idealisiert

4.3 Hydrologie und Grundwasserverhältnisse

In den Bohrungen wurde am 08.03.2021 kein freies Grundwasser bis zur maximalen Endteufe von 3,0 m erkundet. Ca. 0, 1 m oberhalb des Geschiebemergels wurde in den Bohrungen BS 01/21 und BS 03/21 aufgestautes Oberflächenwasser, in Form von Schichtenwasser, angetroffen.

Nach einer Grundwasserauskunft des Landesamtes für Umwelt (LfU), Regionalabteilung West, sind hier auf Grundlage der Auswertung von großräumigen Daten, mittlere Grundwasserordinaten von ca. 40-41 m NHN anzutreffen.

Resultierend aus kartierten, mittleren Geländehöhen von ca. 46 m NHN und den ausgewiesenen Grundwasserordinaten ist ein mittlerer Grundwasserflurabstand von ca. 5-6 m zu erwarten.

Tabelle 04: Grundwasseranschnitte und höhen

Lfd. Nr.	Bohrung	Höhe OKG in m	Schichtenwasseranschnitt m	Grundwasseranschnitt m	Grundwasseranschnitt in m NHN
01	BS 01/21	100,78	1,20	-	-
02	BS 02/21	100,41	-	-	-
03	BS 03/21	99,89	1,60	-	-

GW-Anschnitte am 08.03.2021

(...)

6 Schlussfolgerungen aus den Untersuchungsergebnissen

6.1 Tragfähigkeitsverhältnisse

Die Forderungen der ZTV E-StB 09 an den Verdichtungsgrad und das Verformungsmodul sind auf Grund der herrschenden Bodenschichtungen und der Vorkonsolidierung der Planumsebenen von $D_{pr} \geq 97\%$ bzw. 100% und $E_{v2} \geq 45,0$ MPa ohne Sondermaßnahmen bei Einstellung optimaler Wassergehalte erreichbar.

6.2 Maßgebliche Bemessungsparameter für den Straßenoberbau

6.2.1 Frostempfindlichkeit der Böden

Das gesamte Planungsgebiet befindet sich in der Frosteinwirkungszone II, gemäß RStO 12, Bild 06.

Die oberflächennahen gemischt- bis feinkörnigen Böden im Trassenabschnitt in den Auflagehorizonten der vorhandenen Verkehrsflächen sind in ihrer Gesamtheit, auf Grund ihrer Kornverteilungen und der Schwankungsbreite innerhalb der Kornverteilungen als frostempfindliche F3-Böden einzuordnen.

6.2.2 Hydrologische Verhältnisse

Mehr- oder Minderdicken für einen frostsicheren Oberbau sind nach RStO 12, Punkt 3.2.3, Tabelle 07 einzurechnen. Im gesamten Trassenbereich ist das Auftreten von witterungsbedingt aufstauendem Schichtenwasser auf Grund der erkundeten fein- und gemischtkörnigen Bodenhorizonte in den oberflächennahen stark schluffigen Sanden über den Geschiebemergeln nicht auszuschließen. Im Trassenabschnitt ist mit einem Bemessungswasserstand von Oberkante Oberbauplanum zu planen, somit ist hier mit **ungünstigen Grundwasserverhältnissen** zu planen.

6.2.3 Planumsentwässerung / Schutz des Planums

Die Planums- bzw. Untergrundebenen sind auf Grund der Kornverteilung als frostempfindliche **F3-Böden** einzustufen. **Sonderbaumaßnahmen** zum Schutz des Planums und zur bauzeitlichen Bearbeitbarkeit der Böden sind hier einzuplanen.

6.2.4 Maßnahmen zur Verbesserung der Planumtragfähigkeit

In den geplanten Trassenbereichen sind in der Gesamtheit flächendeckend F3-Böden in der Planumsebene erkundet worden.

Eine Planumstabilisierung oder -verbesserung ist hier nicht erforderlich.

Die Forderungen der ZTV E-StB 17 an den Verdichtungsgrad und das Verformungsmodul sind auf Grund der herrschenden Bodenschichtungen in der Planumsebene von $D_{pr} \geq 97\%$ und $E_{v2} \geq 45,0$ MPa bei **günstigen Witterungsbedingungen** ohne Sondermaßnahmen bei Einstellung optimaler Wassergehalte erreichbar und nachzuweisen.

Bei ungünstigen Witterungsbedingungen während der Bauphase, mit starkem Niederschlagswasseranfall, können Sonderbaumaßnahmen zur bauzeitlichen Bearbeitbarkeit der Böden notwendig werden.

Zur Sicherung der bauzeitlichen Zustände und der zwangsläufig während der Bauphase unvermeidbaren Niederschlagswasserzuflüsse, welche sich nicht gesichert ableiten lassen, empfehlen wir **vorsorgliche Sonderbauweisen**. In den Baugrundaufschlüssen wurden durchgehend gemischtkörnige Bodenarten erbohrt.

Diese neigen bei dynamischer Bearbeitung und wechselnden Lasteinwirkungen, besonders in Phasen mit Porenwasserüberdrücken, durch das Befahren und Bearbeiten mit Baugeräten zu Lageverlusten, welche ein überbauen mit Konstruktionsschichten verbieten.

6.2.5 Oberbau

Im Ergebnis der vorliegenden Baugrundaufschlüsse sind keine Einschränkungen in der Wahl der Bauweisen des Oberbaus gemäß RStO 12 erforderlich. Es sind alle Bauweisen der Tafeln 01 bis 04 möglich, so dass hier die Anforderungen rein aus konstruktiver und belastungsrelevanter Sicht entscheidend sind.

Die Mindestdicke des frostsicheren Aufbaus ist gemäß RStO 12, Tabelle 06 und 07, zu wählen. Als Ausgangsverformungsmodul auf dem Planum empfehlen wir von $E_{v2} \geq 45$ MPa auszugehen.

6.3 Dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser

Für dezentrale Versickerungsanlagen als Muldenversickerung stehen in den Seitenbereichen durchlässige Baugrundhorizonte an. Oberflächennah, von 0,0 bis maximal 1,7 m unter OKG, ist mit Durchlässigkeitsbeiwerten zwischen

$$k_f = 5 \cdot 10^{-6} \dots 1 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$$

zu planen.

Die beprobten Horizonte sind dementsprechend als **durchlässig** (DIN EN ISO 17892-11) einzuordnen.

Tiefergehend ist nur mit Durchlässigkeitsbeiwerten $k_f < 1 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ und **schwach bis sehr schwach durchlässigen Horizonten zu planen**.

Für die Bemessung und Konstruktion von Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser ist das Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu berücksichtigen.

(...)"

U2.a) 1.3 Schutzgut Fläche

Das vorliegende Planvorhaben betrifft die Inanspruchnahme von Flächen wie folgt:

Nutzung	Fläche Bestand (ha)	Fläche Planung (ha)	Bilanz
ruderaler Grünfläche Garten, bis 2010 bebaut mit Wohnhaus, Nebengebäude und Gewächshaus	1,189		-1,189
private Grünfläche (Streuobstwiese mit Hecke)		0,335	+0,335
allgemeines Wohngebiet		0,726	+0,726
private Straßenverkehrsfläche		0,128	+0,128
gesamt	1,189	1,189	

U2.a) 2. Schutzgut Wasser

Siehe hierzu auch vorstehend unter U2.a)1.1 Geologie, Hydrogeologie, Geländehöhe

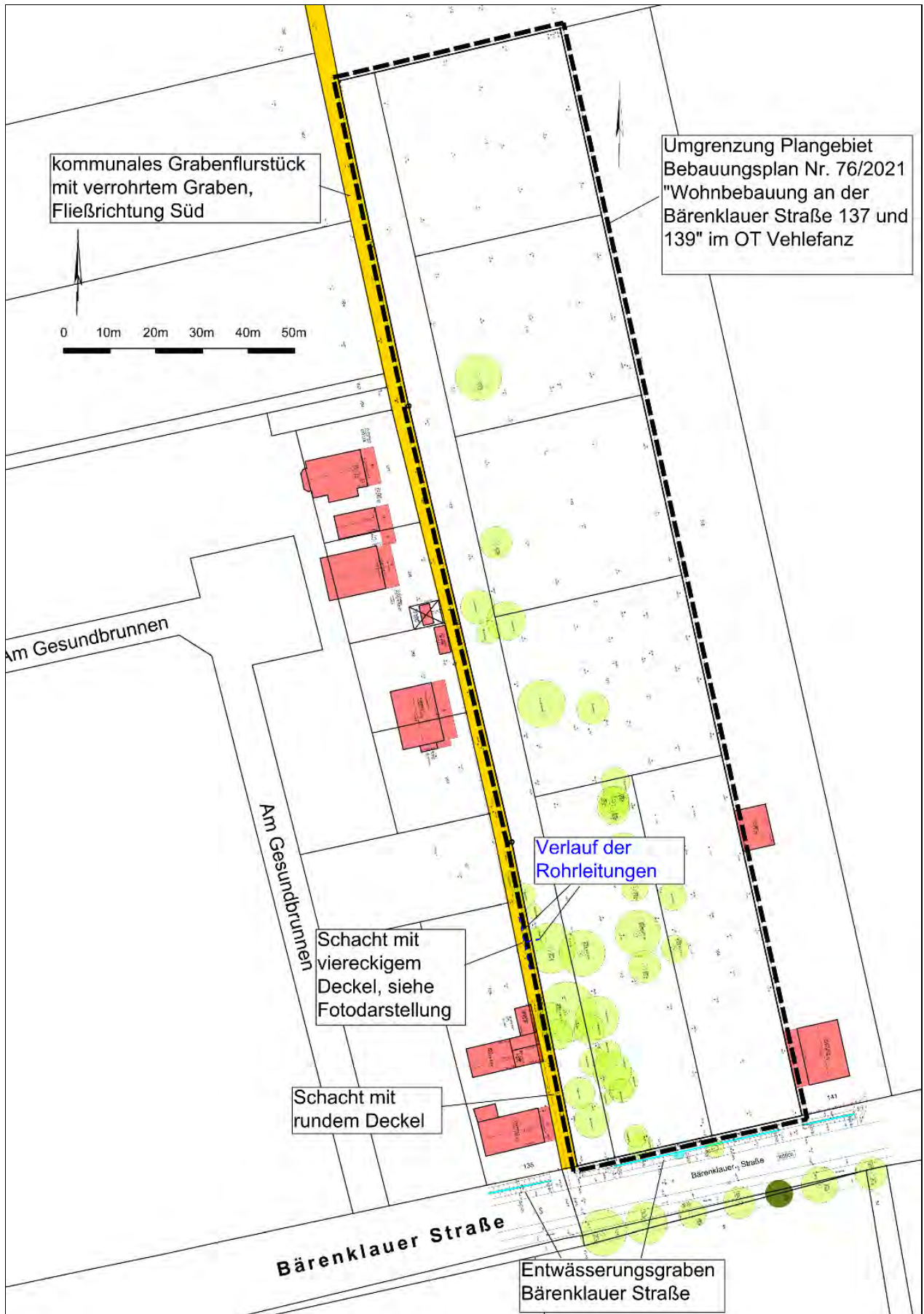
Im Plangebiet sind **keine Gewässer** vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht in einer **Trinkwasserschutzzone**.

Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten (siehe unter U2.a)1.2) besteht im Plangebiet ein ausreichender Abstand zum Grundwasser, sodass dies der Versickerung von Niederschlagswasser nicht entgegenstehen würde. Es ist auf Grund der geologischen Verhältnisse jedoch mit dem Auftreten von Schichtenwasser zu rechnen. (geplantes Niederschlagsentwässerungskonzept siehe Begründung unter 7.1.3)

Westlich des Plangebietes verläuft ein ca. 3m breites kommunales Flurstück mit einem verrohrten Graben, der das Schichtenwasser aus den Drainagen der nördlich des Plangebietes gelegenen Felder nach Süd in einen Graben nördlich der Bärenklauer Straße leitet. Von dort fließt das Wasser verrohrt weiter in Richtung Elsgraben ab.

In einem Schacht im mittleren Bereich angrenzend an das Plangebiet mündet in diesen verrohrten Graben bereits auch ein Rohr aus Richtung des Plangebietes.

Übersichtsplan auf der Grundlage des vermessenen Lage- und Höhenplanes



Fotodarstellung und Erläuterung



kommunales Flurstück (ca. 3m breit) mit verrohrtem Graben entlang der westlichen Plangebietsgrenze



kommunales Flurstück (ca. 3m breit) mit verrohrtem Graben entlang der westlichen Plangebietsgrenze mit Schachtdeckel des verrohrten Grabens nahe der Bärenklauer Straße, Schacht mit rundem Deckel



kommunales Flurstück (ca. 3m breit) mit verrohrtem Graben entlang der westlichen Plangebietsgrenze



kommunales Flurstück (ca. 3m breit) mit verrohrtem Graben entlang der westlichen Plangebietsgrenze mit Schachtdeckel des verrohrten Grabens im mittleren Bereich angrenzend an das Plangebiet, Schacht mit viereckigem Deckel



geöffneter Schacht des verrohrten Grabens im mittleren Bereich des Plangebietes mit Zulaufrohr aus Richtung des Plangebietes (Schacht mit viereckigem Deckel)



gleicher Schacht des verrohrten Grabens mit versandetem Rohrauslauf in Verlaufsrichtung des Grabens (Schacht mit viereckigem Deckel)



Graben nördlich der Bärenklauer Straße vor dem Plangebiet



Grabendurchlass unter der Bärenklauer Straße vor dem Plangebiet



Grabenaustritt nördlich der Bärenklauer Straße, über den auch das Wasser aus dem verrohrten Graben westlich des Plangebietes abläuft



Im Bereich der Grundstückszufahrten an der Bärenklauer Straße ist der straßenbegleitende Graben jeweils verrohrt

Im Zusammenhang mit der geplanten Erschließung des Plangebietes mit Anschluss an die Bärenklauer Straße ist die Funktionsfähigkeit der Entwässerungsgräben zu erhalten. Ortsüblich ist der Entwässerungsgraben entlang der Bärenklauer Straße unter den Grundstückszufahrten verrohrt.

(geplantes Niederschlagsentwässerungskonzept siehe Begründung unter 7.1.3)

U2.a) 3. Schutzgut Klima, Luft

Das Plangebiet liegt im Bereich des gemäßigten, kontinentalen Klimas mit einer durchschnittlichen Jahresmitteltemperatur zwischen 8 und 9°C.

Bezüglich des Niederschlagsdargebotes ist Brandenburg im Vergleich zu anderen Teilen Deutschlands trocken. Im Bereich des Plangebietes lag der Jahresmittelwert des Niederschlages in den vergangenen Jahrzehnten ca. zwischen 500 und 550 mm. Wegen des Klimawandels ist die Jahresniederschlagsmenge in den vergangenen Jahren deutlich geringer geworden. In den letzten Jahren nahmen insbesondere die Summen der Sommerniederschläge deutlich ab. Zugleich steigt die Gefahr von Extremwetterereignissen wie z. B. Starkniederschläge.

Im Mittel schien in den vergangenen Jahrzehnten die Sonne in Plangebiet zwischen 4,2 und 4,7 Stunden pro Tag. Auf Grund des Klimawandels hat die Anzahl der Sonnenstunden in den vergangenen Jahren zugenommen. Das Plangebiet liegt in einem Bereich geringer mittlerer Bewölkung.

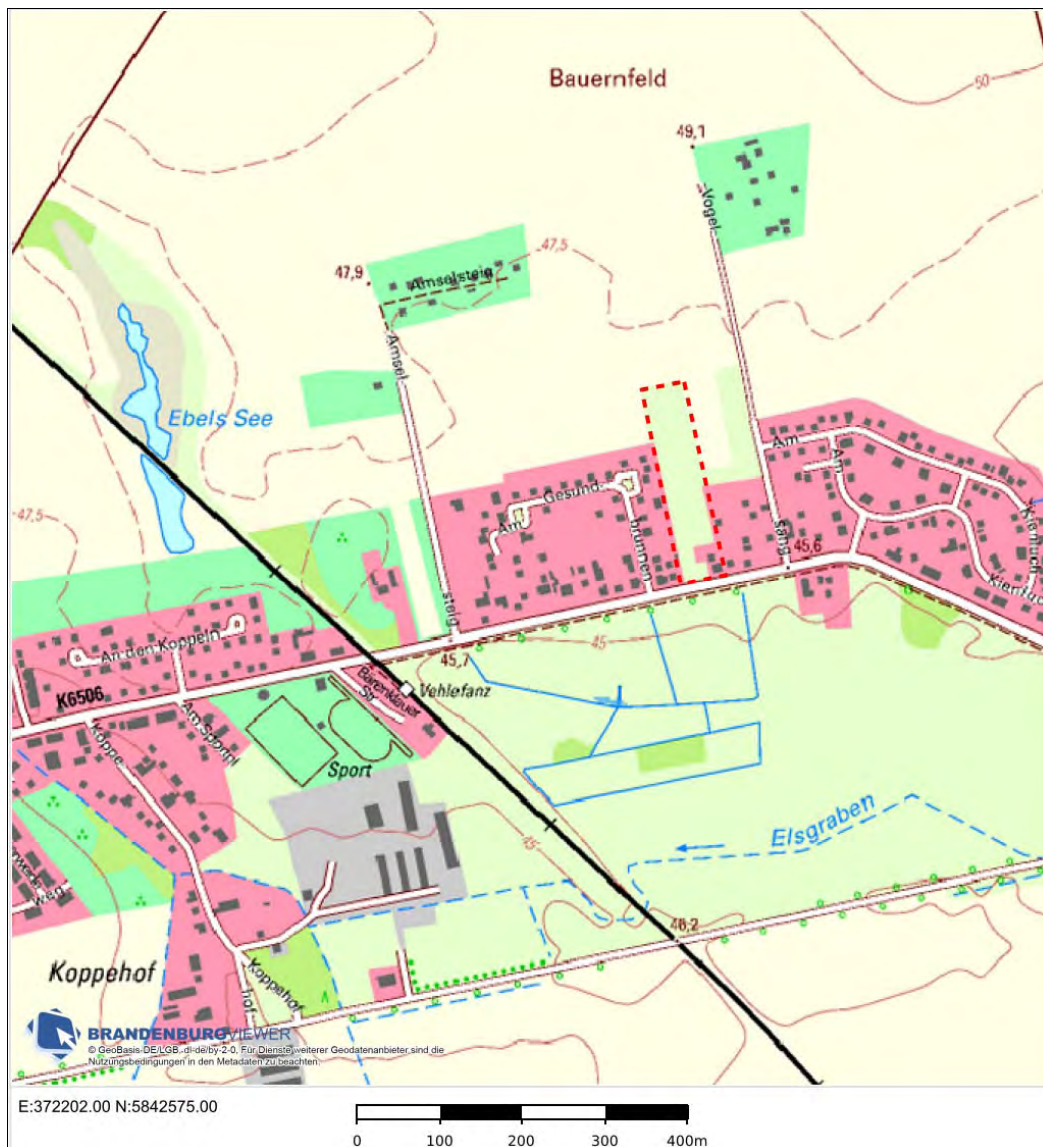
Im Plangebiet sind Westwinde vorherrschend, jedoch ergeben sich jahreszeitliche Abweichungen: Im Winter weht der Wind vorrangig aus Westsüdwest, an zweiter Stelle stehen Winde aus Ost oder Südost. Im Sommer herrscht fast durchweg Westwind, an zweiter Stelle wehen Winde aus Nordwest.


Wegen der geringen Größe des Plangebietes und wegen der Lage in einem baulich geprägten Bereich ist das Plangebiet weder als Kaltluftentstehungsgebiet noch als Kaltluft- und Frischluftabflussbahn von besonderer Bedeutung.

U2.a) 4. Schutzgut Biotope, Biodiversität, Biotopverbund

U2.a) 4.1 Biotopverbund

Übersicht Biotopverbund



 Umgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst einen Teil einer Ruderalfläche, die zwischen 2 Siedlungsflächen liegt. Im Plangebiet selbst waren früher ebenfalls teilweise bauliche Nutzungen vorhanden. (siehe unter U1.b) 6.2.1)

Nördlich des Plangebietes und auf der südlich gegenüberliegenden Seite des Bärenklauer Weges schließen sich Landwirtschaftsflächen an.

Wegen der Lage zwischen Siedlungsflächen und Landwirtschaftsflächen, die durch die Bärenklauer Straße unterbrochen sind, hat das Plangebiet keine wesentlich biotopverbindende Funktion in Bezug auf die Landbiotope.

Westlich des Plangebietes verläuft ein ca. 3m breites kommunales Flurstück mit einem verrohrten Graben, der das Schichtenwasser aus den Drainagen der nördlich des Plangebietes gelegenen Felder nach Süd in einen Straßengraben nördlich der Bärenklauer Straße leitet. Von dort fließt das Wasser verrohrt weiter in Richtung Elsgraben ab.

Da der Graben auf dem Flurstück westlich angrenzend an das Plangebiet verrohrt ist, besteht hier keine Eignung als Lebensraum für aquatische oder semiaquatische Arten.

Der Graben entlang der Bärenklauer Straße südlich des Plangebietes weist einen technischen Ausbau (V-Profil) auf und bietet deshalb ebenfalls keinen geeigneten Lebensraum für die Fauna. Die Bärenklauer Straße wirkt als Barriere, sodass auch zum Elsgraben keine wirksame Biotopverbindung besteht.

Aus diesen Gründen haben auch der verrohrte Graben westlich des Plangebietes und der Graben entlang der Nordseite der Bärenklauer Straße südlich des Plangebietes keine wesentliche Bedeutung für den Biotopverbund.

U2.a) 4.2 Biototypenkartierung Plangebiet

gemäß Brandenburgischem Kartierschlüssel:

03249 sonstige ruderales Staudenfluren (RSBX)

Gehölzaufwuchs bis 10%:

Im Nordteil: trockener, früher vermutlich landwirtschaftlich genutzter stickstoffreicher Boden, dort Übergang zu **03210 Landreitgrasflur (RSC)** (*Calamagrostis epigajos* + *Urtica dioica*) mit beginnendem Gehölzaufwuchs Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Walnuss (*Juglans regia*), Sal-Weide (*Salix caprea*) u. Birne (*Pyrus communis*)

Im mittleren Teil: Hochstaudenflur aus *Urtica dioica*, *Solidago canadensis* und *Cirsium arvense*. Gehölzaufwuchs Birken (*Betula pendula*) im Bereich der Grundmauern der früheren Gewächshausanlage – dort Aufwuchs teils mehrstämmig, teils bereits absterbend. Verschiedentlich Sträucher: Strauchweiden (*Salix spec.*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hundsrosen (*Rosa canina*), -weiter nördlich mehr Schlehen (*Prunus spinosa*)

Im Südteil: stark stickstoffbeeinflusste gestörte Böden nitrophile Hochstaudenfluren mit *Urtica dioica*, *Arctium lappae*, *Solidago canadensis*, *Cirsium arvense* Reste früherer baulicher Nutzungen (längere Zeit stillgelegte Gewächshausanlage bis ca. 1990, Wohngebäude bis ca. 1995);

Im Südwesten: Gehölzaufwuchs im straßennahen Bereich des Grundstücks Bärenklauer Straße Nr. 137: Hasel (*Corylus avellana*) sowie Brennesselflur (insbesondere in durch Hasel verschatteten Bereichen).

Im Südosten: vereinzelt Gehölzaufwuchs reicher Böden z.B. Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Schneeball (*Viburnum opulus*) sowie beginnender Aufwuchs von Walnuss (*Juglans regia*).



U2.a) 4.3 Fotodokumentation und Erläuterungen zu den Biotopen im Plangebiet



03.06.2021 Südwestteil, Blick nach Nord: Brennesselflur mit Gehölzaufwuchs *Corylus avellana*



03.03.2021 Südwestteil, Blick nach Nord: Gehölzaufwuchs *Corylus avellana*



03.06.2021 Südteil, Blick von Ost nach West, ruderales Wiese mit *Urtica dioica*, *Solidago canadensis* sowie im Westen mit Gehölzaufwuchs *Betula pendula* (teils im Absterben), *Acer platanoides* im Bereich der Fundamentreste früherer Gewächshausanlage sowie *Corylus avellana*



03.03.2021 Südteil, Blick von West nach Ost, Brennesselflur mit Gehölzaufwuchs *Betula pendula* und *Acer platanoides* im Bereich der Fundamentreste früherer Gewächshausanlage



03.06.2021 Mittelteil Ost, Blick nach Nord, ruderales Wiese mit Landreitgras, im Hintergrund rechts beginnender Gehölzaufwuchs *Prunus spinosa*, Mitte links: große Sal-Weide (geplante Erhaltungsfestsetzung)



03.03.2021 Mittelteil, Ostseite, Blick nach Nord, Landreitgrasflur (*Calamagrostis epigejos*) (Brennesseldurchsetzt) mit beginnendem Gehölzaufwuchs Schlehdorn (*Prunus spinosa*),



12.04.2021 Nordteil, blühende Schlehen *Prunus spinosa*



03.03.2021 Nordteil, Blick von West nach Ost, Hochstaudenflur *Urtica dioica*, *Solidago canadensis* mit Gehölzaufwuch *Juglans regia*, im Hintergrund *Prunus spinosa*

U2.a) 4.4 Biototypenbewertung

Die Bewertung der Biototypen erfolgt nach folgenden Kriterien:

Bedeutung und Empfindlichkeit	Bewertungskriterien
hoch	hohe Artenvielfalt, Biotop nicht wiederherstellbar oder nur schwer wiederherstellbar seltene und gefährdete Biotope
mittel	Flächen mit mittlerem Naturschutzwert Bedeutung für den Biotopverbund Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz im Siedlungsbereich mittlere Artenvielfalt, kein Vorkommen seltener Arten, Wiederherstellbarkeit gegeben
gering	Flächen ohne bzw. mit geringer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz geringe Artenvielfalt, leichte Wiederherstellbarkeit, kein Vorkommen seltener Arten

Entsprechend den Kategorien des Brandenburgischen Kartierschlüssels sind im Plangebiet folgende Biototypen vorhanden:

Nr. nach Brandenburgischem Kartierschlüssel	Bezeichnung des Biototyps	Flächengröße des Biototyps ca. ha	Bewertung des Biototyps
03249	Sonstige ruderale Staudenflur	1,1280	gering
07102	Laubgebüsche frischer Standorte (BLM) Hasel, Strauchweide, Liguster, Schlehe	davon 10%	mittel
05113 05160	Ruderale Wiese (GMR) Scherrasen	0,0580	gering

Die Biotope im Plangebiet sind im Wesentlichen ruderale Hochstaudenfluren auf nährstoffreichem Untergrund. Mit *Calamagrostis epigejos* und *Solidago canadensis* sind wesentliche Aspekte durch expansive Neophyten gesetzt, deren Biotopwertigkeit gering ist. Die sich ausbreitenden Laubgebüsche sind von mittlerer Biotopwertigkeit.

U2.a) 4.5 Biotopschutz, Biodiversität

Entsprechend der vorstehenden Biotopkartierung sind im Plangebiet keine Biotope vorhanden, die nach BNatSchG bzw. BbgNatSchAG geschützt sind. Auch FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet weist eine geringe bis mittlere Biodiversität auf. Es liegt im Bereich eines Siedlungsgebietes und landwirtschaftlicher Flächen, die ebenfalls eine geringe bis mittlere Biodiversität aufweisen.


U2.a) 5. Schutzgut Flora / Baumbestand


U2.a) 5.1 Darstellung Baumbestand und Erläuterung

Übersichtsplan Baumbestand und geplanter Eingriff



Auszug Biotoptypenkartierung im Plangebiet mit Kennzeichnung der geplanten überbaubaren Grundstücksfläche

 geplante Baugrenze

 vorhandener Baum mit Bezeichnung



Baum Nr. 1 Birke dreistämmig



Baum Nr. 2, Birke, 1,45m StU Blick nach N



Baum Nr. 3, Birke, dreistämmig



Baum Nr. 4, Birke



Baum Nr. 6, Weide, Zwiesel



Bäume Nr. 5 bis 9 (von vorn nach hinten) aufgewachsen im Bereich des Gewächshausfundaments, teils im Absterben



Baum Nr. 10, Stiel-Eiche, Blick nach West



Bild rechts: Baum Nr. 11, Birne, (untermaßig)



Baum Nr. 12, Sal-Weide, Erhaltungsfestsetzung

Bild links: Baum Nr. 12 Stamm



Gehölzaufwuchs Schlehen im Norden des Plangebietes (untermaßig)



Gehölzaufwuchs Walnuss im Nordwesten des Plangebietes (untermaßig)

U2.a) 5.2 Liste Baumbestand mit Darstellung geplanter Eingriffe und Ausgleichserfordernis

Die im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume sind im Übersichtsplan (unter U2.a) 5.1) dargestellt und nummeriert und in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Da das Plangebiet eine Fläche im Außenbereich umfasst, in dem die gemeindliche Baumschutzsatzung nicht anzuwenden ist, erfolgt nachfolgend die Ermittlung der erforderlichen Ersatzpflanzungen gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung HVE des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg vom April 2009 (HVE 2009).

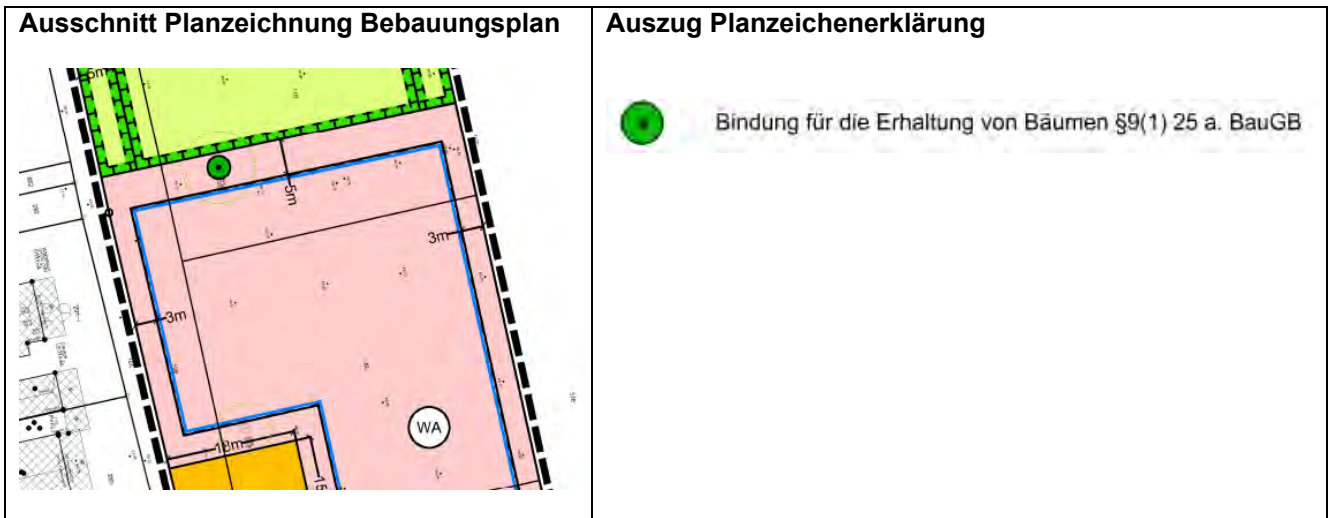
Liste Baumbestand mit Darstellung geplanter Eingriffe und Ausgleichserfordernis nach HVE 2009

Nr.	Art	Stammumfang in 1,3m Höhe (m) / Kronendurchmesser (m)	Lage im Plangebiet / Auswirkungen des Bebauungsplanes in Bezug auf den Baumschutz	Notwendigkeit von Fällung / Hinweise	Ersatz gemäß HVE 2009 (Stammumfang 10-12 cm)
1	Betula pendula	0,77; 0,95; 1,04 / 13	Im Südteil des Plangebietes im Bereich der geplanten Erschließungsstraße	Fällerfordernis zur Herstellung der geplanten Straßenverkehrsfläche	4
2	Betula pendula	1,45 / 11	Im Südteil des Plangebietes im Bereich der geplanten Erschließungsstraße	Fällerfordernis zur Herstellung der geplanten Straßenverkehrsfläche	7
3	Betula pendula	0,87; 0,9; 0,65 / 10	Im Südteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, außerhalb des überbaubaren Bereichs	Kein Fällerfordernis Altnest - Elster	-
4	Betula pendula	1,15 / 7	Im Südteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, im überbaubaren Bereich,	Kein Fällerfordernis, da geplanter Gebäudestandort auch den Baumbestand berücksichtigen kann	-
5	Betula pendula	0,82; 0,82; 0,84 / 10	Im Südteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, im überbaubaren Bereich,	Kein Fällerfordernis, da geplanter Gebäudestandort auch den Baumbestand berücksichtigen kann	-
6	Salix spec.	0,51; 0,62; 0,56 / 6	Im Südteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, im überbaubaren Bereich,	Kein Fällerfordernis, da geplanter Gebäudestandort auch den Baumbestand berücksichtigen kann	-
7	Betula pendula	0,83; / 6	Im Südteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, im überbaubaren Bereich,	Fällerfordernis, da im Absterben begriffen	-
8	Betula pendula Betula pendula	0,52; 0,79; 0,82 / 9 0,68 / 3	Im Südteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, im überbaubaren Bereich,	Fällerfordernis, da im Absterben begriffen	-
9	Betula pendula	0,74; 0,97; 0,92 / 7	Im Südteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, im überbaubaren Bereich,	Fällerfordernis, da im Absterben begriffen	-
10	Quercus robur	0,8 / 7	Im Nordteil des Plangebietes Am Ende der geplanten Erschließungsstraße, Allgemeines Wohngebiet, außerhalb des überbaubaren Bereichs	Kein Fällerfordernis	-
11	Pyrus communis	untermaßig	Im Nordteil des Plangebietes Am Ende der geplanten Erschließungsstraße, Allgemeines Wohngebiet, außerhalb des überbaubaren Bereichs	Kein Fällerfordernis	-
12	Salix caprea	1,35 / 10	Im Nordteil des Plangebietes Allgemeines Wohngebiet, außerhalb des überbaubaren Bereichs	Erhaltungsfestsetzung	-
					Summe 11

U2.a) 5.3 Vermeidung von Eingriffen in den Baumbestand

Zur **Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft** ist im vorliegenden Bebauungsplan folgende zeichnerische Festsetzung geplant:

- Festsetzung zum Erhalt eines ortsbildprägenden Baumes (Weide, Baum Nr. 12) im Norden der geplanten Wohngebietsfläche



U2.a) 5.4 Geplanter Ausgleich für Eingriffe in den Baumbestand

Ausgleich für Baumfällungen zur Herstellung der geplanten Straßenverkehrsfläche

Für die Umsetzung der vorliegenden Planung ist die Fällung von 2 Bäumen (Baum Nr. 1 Birke mit 3 Stämmen und Baum Nr. 2 Birke mit 1 Stamm) zur Herstellung der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche erforderlich. Zudem gehen Laubgebüsche frischer Standorte, die kleinflächig im Plangebiet des Bebauungsplanes verteilt sind, bei Umsetzung der Planung verloren.

Unter U2.a)5.2 wurde hierfür als erforderlicher Ausgleich nach HVE 2009 die Pflanzung von 11 standortgerechten gebietsheimischen Laubbäumen (Stammumfang 10-12 cm) als notwendiger Ausgleich für die zu fallenden Bäume ermittelt.

Da als Ausgleich **Straßenbäume** innerhalb der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche gepflanzt werden sollen, ist vorliegend eine **höhere Pflanzqualität** (Stammumfang 16-18 cm) geplant.

In Anlehnung an die **Einführung technischer Regelwerke für das Straßenwesen im Land Brandenburg - Naturschutz und Landschaftspflege - Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (HB LBP)** vom April 2018 ergibt sich bei einem Stammumfang 16-18 cm die notwendige Ausgleichspflanzung wie folgt:

Teil II Arbeitshilfen

(Auszug)

Tab. 28: Kompensationsermittlung für Bäume mit ausgewähltem Stammdurchmesser in Abhängigkeit von der Vitalitätsstufe des zu fallenden Baumes bezogen auf die Baumschulgröße des zu pflanzenden Baumes

Stammdurchmesser in 130 cm Höhe [Stammumfang STU] in cm	Baumschulgröße in cm																			
	12 - 14					14 - 16					16 - 18					18 - 20				
	Vitalitätsstufe					Vitalitätsstufe					Vitalitätsstufe					Vitalitätsstufe				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
20 [63]	2	1	1	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-
30 [94]	4	3	2	-	-	3	2	2	-	-	2	1	1	-	-	1	1	1	-	-
40 [126]	6	5	3	1	-	4	3	2	1	-	3	2	1	-	-	2	2	1	-	-
50 [157]	8	6	4	1	1	6	5	3	1	1	4	3	2	1	1	3	2	1	1	1

Ausgleichserfordernis für die zu fällenden Bäumen bei unterschiedlichen Pflanzqualitäten

Nr.	Stammumfang in 130cm Höhe in cm	Vitalitätsstufe	Ersatz bei (Stammumfang 10-12 cm)	Ersatz bei (Stammumfang 16-18 cm)
1	104	1 (Schädigungsgrad 11 - 25 %)	5	2
2	145	1 (Schädigungsgrad 11 - 25 %)	6	3
	gesamt		11	5

Der Ausgleich für die Fällung der Bäume Nr. 1 und Nr. 2 soll durch Pflanzungen von **5 standortgerechten gebietsheimischen großkronigen Laubbäumen (Stammumfang 16-18 cm)** innerhalb der neu geplanten privaten Straßenverkehrsfläche erfolgen.

Ausgleich für den Verlust von Laubgebüsch frischer Standorte

Als Ausgleich für den Verlust von Laubgebüsch frischer Standorte, die kleinflächig im Plangebiet des Bebauungsplanes verteilt sind (siehe unter U2.a) 4.2), sollen **3 weitere standortgerechte gebietsheimische großkronige Laubbäume (Stammumfang 16-18 cm)** als Straßenbäume innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche gepflanzt werden.

Zusammen mit den 5 erforderlichen Ersatzpflanzungen für die Bäume Nr. 1 und Nr. 2 sind **insgesamt 8 standortgerechte gebietsheimische großkronige Laubbäume als Straßenbäume** innerhalb der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche zu pflanzen.

Hierfür ist im vorliegenden Bebauungsplan folgende Festsetzung geplant:

6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9(1)20. und 25.a) BauGB i. V. m. §1a(3) BauGB)

(...)

6.4 Anpflanzen von Bäumen innerhalb der Straßenverkehrsfläche (§9 Abs.1 Nr. 25.a) BauGB)

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Straßenverkehrsfläche sind 8 standortgerechte gebietsheimische großkronige Laubbäume (Stammumfang 16-18 cm) zu pflanzen. Die festgesetzten Anpflanzungen haben spätestens innerhalb eines Jahres nach Beginn der Herstellung der Straßenverkehrsfläche zu erfolgen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Ausgleich für Baumfällungen auf Baugrundstücken

Das Plangebiet umfasst eine Fläche im Außenbereich, in der die gemeindliche Baumschutzsatzung bisher nicht anzuwenden ist. Um für den bisher vorhandenen Baumbestand, der unter U2.a)5.1 und U2.a)5.2 dargestellt ist, mit dem vorliegenden Bebauungsplan eine Verschlechterung in Bezug auf den erforderlichen Ausgleich bei erforderlichen Baumfällung zu vermeiden, ist die nachfolgende Festsetzung geplant, die inhaltlich den Anforderungen der HVE 2009 entspricht:

6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9(1)20. und 25.a) BauGB i. V. m. §1a(3) BauGB)

(...)

6.3 Anpflanzen von Bäumen auf Baugrundstücken (§9 Abs.1 Nr. 25.a) BauGB)

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche des allgemeinen Wohngebietes sind im Falle der Fällung von Bäumen, die vor dem Satzungsbeschluss über den hier vorliegenden Bebauungsplan vorhanden waren, ab 60 cm Stammumfang (StU) in 130 cm Höhe als Ausgleich zu pflanzen:

- für die ersten 60 cm StU in 130 cm Höhe zwei Ersatzbäume

- darüber pro angefangene 15 cm je ein Baum

- Pflanzqualität: Ballenware, 2x verpflanzt, StU 10-12, gebietsheimische standortgerechte Arten

Die festgesetzten Anpflanzungen haben spätestens innerhalb eines Jahres nach dem zu Grunde liegenden Eingriff zu erfolgen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Bis zur Rechtskraft des Bebauungsplans ist für die naturschutzfachlichen Anforderungen die planungsrechtliche Beurteilung nach § 35 BauGB bindend. Somit ist für Baumfällungen bis zur Rechtskraft des Bebauungsplanes eine Eingriffsgenehmigung nach BNatSchG erforderlich, die bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen ist.

Für das Plangebiet gelten mit Rechtskraft des Bebauungsplanes die **Festsetzungen des Bebauungsplanes** und für Neupflanzungen von Bäumen ergänzend die **Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde Oberkrämer – Baumschutzsatzung** -. Diese wird nachrichtlich in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen und liegt in der Anlage der Begründung des Bebauungsplanes bei.

U2.a) 6. Schutzgut Fauna, Artenschutz

Im Fachbeitrag Artenschutz wurden für das Plangebiet folgende Tierarten ermittelt, die hier Nist- oder Rückzugsräume haben:

U2.a) 6.1 Avifauna**U2.a) 6.1.1 Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse Avifauna**

Folgende Vogelarten, die jedoch keine Fortpflanzungsstätte im Plangebiet haben, wurden bei den Erfassungen festgestellt:

Art	Verortung	Verhalten
Amsel	Haselgebüsch Südwest, Giebel östlich,	Häufiger Nahrungsgast vor allem im Laubhumus unter den Haselsträuchern im Süden und Westen des Plangebietes, revieranzeigendes Verhalten von Hausgiebel östlich UG
Hausrotschwanz	Nachbarhaus West	Nahrungsgast und revieranzeigendes Verhalten westlich des UG
Haussperling	Nebengelasse und Hecken westlich des Plangebietes	Oft schwarmweise in den Hecken an den Grundstücksrändern, oft im Umfeld der westlichen Nachbargrundstücke – im UG häufiger Nahrungsgast
Blaumeise	Haselgebüsch im SW	Nahrungsgast
Kohlmeise	Südlicher Westrand des Planungsgebietes	häufiger Nahrungsgast, revieranzeigendes Verhalten von der Westgrenze des UG aus
Goldammer	Nordrand des UG	revieranzeigend
Zilpzalp	Birkengruppe Nr. 1-3	revieranzeigend
Grünfink	Weidengebüsch Mitte West im UG	revieranzeigend Mitte West
Mönchsgrasmücke	Birkengruppe Nr. 1-3	revieranzeigend
Nebelkrähe	Gartenabfallhaufen Westrand UG	Nahrungsgast
Elster	Mitte, oft das UG querend	Nahrungsgast
Ringeltaube	Birkengruppe Nr.1-9	Nahrungsgast, im Osten auch revieranzeigendes Verhalten und Balzflug

Folgende im Plangebiet brütende Vogelarten wurden bei den Erfassungen festgestellt:

Erläuterungen:

als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt:

- (1) Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird - Nistplatz
 (2) i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern) Beeinträchtigung (Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
 (2a) System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester / Nistplätze. Beeinträchtigung (Beschädigung oder Zerstörung) eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
 (3) i.d.R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
 X i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt:

- 1 nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode
 2 mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
 3 mit der Aufgabe des Reviers

Brutzeit

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

Artspezifische Angaben zu den Fortpflanzungsstätten und -zeiten:

Art	Neststandort	als Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt	i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (regelmäßig genutzte Rast-, Schlaf-, Mauserplätze etc.)	Brutzeit	Verortung im Plangebiet
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	Boden Frei	(1)	-	1	-	M04-M08	Nachweis durch mehrfaches revieranzeigendes Verhalten

U2.a) 6.1.2 Häufigkeit und Schutzstatus der vorgefundenen Brutvögel

Art	Vorkommen (als Brutvogel) in BB*	Trendangaben im Vergleich zur RL-BB 1997*	Rote Listen BB 2008	Brutreviere / Brutplätze im Plangebiet
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	häufig,	stabil	-	1 Niststätte in Strauchweidengebüsch Mitte West

Angaben Rote Liste Deutschland:


- Rote Liste der Brutvögel Fünfte gesamtdeutsche Fassung, veröffentlicht im August 2016
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html> (Einsichtnahme 24.06.2021)

Nachtigall: ungefährdet

U2.a)6.1.3 Ökologische Merkmale der nachgewiesenen Brutvogelart

Mit Blick auf die Konfliktdarstellung (Artenschutzprüfung) und Beschreibung von Vermeidungs-/ Kompensationsmaßnahmen werden im Folgenden planungsrelevante Angaben zur Biologie und Schutz der im UG nachgewiesenen Brutvogelarten gemacht.

Angaben zu Lebensraum; Brutbiologie, Phänologie und Erfassung: Quelle: „**Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands**“; P.Südbeck et al.; Radolfzell 2005



11040 Nachtigall
Luscinia megarhynchos

RLD	---
EUV	---
SPEC	---

Lebensraum
 Randbereiche unterholzreicher Laub- und Mischwälder (auch Au- und Bruchwälder), gebüschreiche Verlandungszonen stehender Gewässer, gehölzreiche halboffene Kulturlandschaften in Niederungen (z.B. Dammkulturen), Ufergehölze, Waldränder, dichte Feldgehölze und Heckenlandschaften; bevorzugte Bruthabitate sind gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Falllaubdecke am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit Bereichen einer dichten und hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennesseln und Rankenpflanzen als Neststandort; bei entsprechender Strukturierung auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Ränder von Bahnstrecken bzw. Straßen; meist in Höhenlagen < 500 m, bereits > 300 m über NN selten.

Brutbiologie
 Freibrüter; Nest versteckt in bodennaher dichter Vegetation; meist monogame Saisonhe; 1 Jahresbrut, Nachgelege/Ersatzbrut möglich; Gelege: (3)4-5(6) Eier, Brutdauer: 13-14 Tage, Brut nur durch ♀; Nestlingsdauer: (10)12-13(14) Tage, voll flügge nach weiteren 5-6 Tagen, danach noch Betreuung bis 2 Wochen nach dem Ausfliegen; Aufzucht der Jungen durch ♂ und ♀.

Phänologie
Jahresperiodik: Langstreckenzieher; Heimzug im Süden ab (E 3)A 4, sonst M/E 4 bis E 5(A 6), Hauptdurchzug E 4 bis A/M 5; Legebeginn (im Südwesten) ab M 4 sonst E 4 bis M 5, Nachgelege bis M 6; Abzug der Brutvögel ab A 8 bis September.
Tagesperiodik: tag-, dämmerungs- und nachtaktiv; intensiver Morgen- und Abendgesang, anhaltender Nachtgesang nach Revierbesetzung (ab Juni) wohl überwiegend nur noch von unverpaarten ♂.

U2.a)6.1.4 Bedeutung der ermittelten Vorkommen Avifauna

Im UG wurden 13 Vogelarten festgestellt, von denen lediglich eine im Plangebiet brütet. Aus diesen Gründen wird dem UG eine insgesamt eine geringe Bedeutung als Lebensraum der Avifauna beigemessen.

U2.a)6.2 Reptilien

Nach Erfassung der vorgefundenen Flächen mit Habitateignung wurde im Rahmen der Tagbegehungen gezielt und vorwiegend der Übergangsbereich von möglichen Sonnenplätzen (vegetationsarme bzw. vegetationsfreie Teilflächen im Plangebiet) und Flächen mit möglicher Refugialfunktion (Stein- und Holzhaufen in den Gartenbrachen) nach Zauneidechsen abgesucht. Darüber hinaus wurden grabfähige Offenbodenflächen in Nachbarschaft

von Verstecken, z.B. Steinhäufen besonders aufmerksam beobachtet. Durch Ausbringen einer dunklen Wellpapp-Platte am 28.04.2021 wurde ein Biotop erzeugt, das für Zauneidechsen und Blindschleichen ein attraktives Refugium darstellt (Refugialplatte). Diese Platte wurde im Rahmen der folgenden Begehungen angehoben, um den Anwesenheitsnachweis thermophiler Reptilien führen zu können.

Die Absuche des Untersuchungsgebietes geschah bei sonniger, warmer Witterung am 28.04.2021, 16.05.2021, 03.06.2021, 11.06.2021, 21.06.2021, 18.08.2021 und 25.08.2021 Auch im Rahmen der übrigen Begehungen wurde Augenmerk auf Reptilien gelegt.

Im Jahr 2021 wurden im Untersuchungsraum keine Reptilien gefunden. Damit werden Verbotstatbestände des §44 BNatSchG bezüglich geschützter Reptilien nicht ausgelöst.

U2.a)6.3 Fledermäuse

Im Laufe des Jahres 2021 erfolgten Begehungen zur Überprüfung des Plangebietes auf das Vorhandensein von Fledermäusen. Zur Erfassung im Plangebiet jagender Fledermäuse wurden gemäß der Erfassungsprotokolle im Plangebiet Begehungen am 31.03.2021, 20.04.2021, 10.05.2021 und 02.06.2021 in den Abend- und Nachtstunden durchgeführt. Die Begehungen begannen kurz vor Sonnenuntergang, um auch früh fliegende Arten zu erfassen, und fanden bei geeigneter Witterung und nur geringem Wind statt. Die Ansprache der jagenden Fledermäuse erfolgte durch Sichtbeobachtung des charakteristischen Flugverhaltens und der Silhouetten.

Während der Begehungen wurde im Frühling-Sommer 2021 nur geringe Aktivität von Fledermäusen festgestellt, obwohl das Plangebiet gut einsehbar war und das Wetter geeignet. Dabei hatten Fledermäuse ihre Quell- und Ausgangsräume für Nahrungsflüge in den benachbarten Siedlungsgebieten.

Darüber hinaus wurden die Bäume des Plangebietes im laublosen Zustand nach Höhlungen abgesucht, die geeignet wären, Fledermäusen eine Lebensstätte zu bieten. Im Plangebiet wurden keine als Winterquartier geeigneten Räume festgestellt. Auch Indizien für die Besiedlung von Sommerquartieren von Fledermäusen in Spalten oder Hohlräumen der vorhandenen Bäume wurden nicht festgestellt.

U2.a)6.4 Weitere Tierarten

Im Rahmen der Begehungen des Plangebietes im Jahr 2021 wurden weitere geschützte Tier- oder Pflanzenarten nicht festgestellt.

Insbesondere wurde auch der Bereich des Straßengrabens an der Bärenklauer Straße auf Hinweise nach Amphibien abgesucht. Der Graben führt mindestens temporär Wasser. Zu- und Abläufe sind allerdings verrohrt, so dass er auch kein Trittstein im Biotopverbund für Amphibien darstellen kann.

Es wurden weder Amphibien noch Hinweise auf einen geeigneten Lebensraum für diese im Plangebiet festgestellt.

Im Plangebiet ist kein alter Baumbestand mit geeigneten Höhlungen für Insekten wie den Heldbock oder Eremit vorhanden. Hügelbauende Rote Waldameisen wurden nicht festgestellt.

U2.a)7. Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes ist zwischen Bärenklauer Straße und rückwärtiger Siedlungsgrenze durch die westlich und östlich des Plangebietes gelegenen Wohngebiete mit Einfamilienhausbebauung und zugehörigen Wohngärten geprägt. Nördlich des Plangebietes schließt sich eine Intensivackerfläche ohne strukturierende Gliederungselemente an.

Südlich des Plangebietes schließt sich die Bärenklauer Straße an, die auf der Seite des Plangebietes keinen Baumbestand sondern einen Entwässerungsgraben hat. Auf der südlichen Straßenseite begrenzt eine Baumreihe den Bärenklauer Weg, an den sich hier eine weitere Intensivackerfläche anschließt.

U2.a) 8. Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

Das Plangebiet liegt nicht in einem Schutzgebiet nach dem Naturschutzrecht. Schutzgebiete werden durch die vorliegende Planung nicht erheblich beeinträchtigt. (siehe hierzu ausführlich unter U1.b) 3.)

U2.a)9. Schutzgut Mensch, Altlasten, Munitionsbergung, Bergbau

Für das Plangebiet liegen der Gemeinde keine Informationen über erhebliche Belastungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen vor. Im Flächennutzungsplan ist im Plangebiet keine Altlastenverdachtsfläche dargestellt. (siehe unter U1.b) 8.2)

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte. (siehe unter U1.b) 9.1)
Soweit bekannt ist, bestehen für das Plangebiet keine bergbaulichen Rechte oder Baubeschränkungen. (siehe unter U1.b) 9.3)

U2.a)10. Schutzgut Mensch, Immissionsschutz, Störfallgefahr

Verkehrslärm (siehe unter U1.b) 11)

Das Plangebiet grenzt im Süden an die **Bärenklauer Straße (Kreisstraße K6506)**.

Die Bärenklauer Straße ist eine Ortsverbindungsstraße zwischen den Landesstraßen L17 und L172.

Insbesondere in den Spitzenstunden am Morgen und auch am Nachmittag weist die Bärenklauer Straße ein entsprechend gesteigertes Verkehrsaufkommen auf. Aktuelle Verkehrszahlen hierfür liegen nicht vor.

In den Ortslagen der OT Vehlefan und Bärenklau sind entlang der Bärenklauer Straße in großem Umfang Wohnbaunutzungen vorhanden. Das vorliegende Plangebiet ist Teil einer Lücke zwischen zwei Wohngebieten, die an die Bärenklauer Straße angebaut sind.

Wegen eines Grabens im öffentlichen Straßenraum auf der Seite zum Plangebiet hin, hat die Fahrbahn der Bärenklauer Straße einen Abstand von ca. 4,7m zur Plangebietsgrenze. Die geplante Baugrenze hat nochmals einen Abstand von 4 m zur Plangebietsgrenze. Insgesamt ergibt sich so ein **Abstand** von **8,7m** zwischen straßenseitiger **Baugrenze** und **Fahrbahnkante** der Bärenklauer Straße.

Unter Berücksichtigung dieses Abstandes sowie wegen der energetisch bedingten Anforderungen an Gebäudehüllen, die i. d. R. dreifachverglaste Fenstern und Lüftungen mit Wärmerückgewinnung erforderlich machen, wird davon ausgegangen, dass im vorliegenden Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen zum Schutz der an die Bärenklauer Straße heranrückenden Wohnbebauung vor Verkehrslärm erforderlich sind und dass gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind.

Grundsätzlich wird empfohlen, bei den an der Bärenklauer Straße geplanten Wohngebäuden, Aufenthaltsräume, die dem Schlafen dienen, auf der lärmabgewandten Seite anzuordnen.

Gewerbelärm und weitere Immissionen (siehe unter U1.b) 11)

Das Plangebiet ist keinen erheblichen Belastungen durch Gewerbelärm ausgesetzt.

Nördlich angrenzend an das Plangebiet und südlich, auf der gegenüberliegenden Seite der Bärenklauer Straße sind Flächen für die Landwirtschaft vorhanden.

Durch die Bewirtschaftung von Ackerflächen mit landwirtschaftlichem Gerät, das Ausbringen von Dünger, das Mähen von Wiesen u. ä. können **landwirtschaftstypische Geräusche, Gerüche und Stäube** auftreten. Die Zeiten der landwirtschaftlichen Tätigkeit richten sich nach den Erfordernissen des Feldbaus, sodass die Arbeiten auch an Sonn- und Feiertagen sowie in den frühen Morgenstunden oder späten Abendstunden erfolgen können. Im Rahmen gegenseitiger Rücksichtnahme und Toleranz sind die Beeinträchtigungen auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken und in diesem Maß durch die Anwohner auch hinzunehmen.

Der Bebauungsplan setzt den nördlichen Teil des Plangebietes, der direkt an Ackerflächen angrenzt, als Streuobstwiese mit einfassender Hecke fest. Hierdurch wird der mögliche Konflikt zwischen der landwirtschaftlichen Tätigkeit auf der Ackerfläche und der heranrückenden Wohnnutzung gemindert.

Im Süden des Plangebietes liegt zwischen der landwirtschaftlichen Fläche und dem Plangebiet die Bärenklauer Straße. Hierdurch besteht ein Abstand zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und der geplanten heranrückenden Wohnbebauung, der ebenfalls konfliktmindernd wirkt.

Es liegen keine Informationen über Störfallbetriebe vor, in deren Einwirkungsbereich das Plangebiet liegen könnte. (siehe unter U1.b) 12)

U2.a)11. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine **Baudenkmale** oder **Bodendenkmale** erfasst oder bekannt.

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Fläche der **Unternehmensflurbereinigung Vehlefan (Verf.-Nr.: 500199)**. (siehe unter U1.b) 14) Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine mögliche gegenseitige Beeinflussung der hier vorliegenden Planung und der Unternehmensflurbereinigung.

U2.a)12. Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann

Bei Nichtdurchführung der Planung würden im Plangebiet nicht die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes einschließlich zugehöriger innerer Erschließung geschaffen, das insbesondere die Errichtung von 10 Einfamilienwohnhäusern ermöglicht. Die bisherige ruderales Gartenfläche zwischen den westlich und östlich gelegenen Siedlungsgebieten bliebe im Plangebiet erhalten.

Zugleich würden die geplanten Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft, der sich insbesondere aus der geplanten zusätzlichen Bodenversiegelung und Eingriffen in den Gehölzbestand ergeben, sowie die weiteren unter U2.b)2. ff. beschriebenen Auswirkungen der Durchführung der Planung unterbleiben.

Auch die gemäß U2.c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich würden unterbleiben.

U2.b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, hierzu, soweit möglich, insbesondere Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i

U2.b) 0. Vorbemerkungen

Die **Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB** sind dort wie folgt benannt:

(6) Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

...

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,

U2.b)1. Übersicht der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

U2.b)1.1 Übersicht der Auswirkungen bei Durchführung der Planung infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Bei Durchführung der Planung werden durch den Bau bzw. die Anlage und das Vorhandensein und den Betrieb der im Plangebiet geplanten Nutzung Auswirkungen auf folgende Schutzgüter wie in nachfolgender Tabelle dargestellt verursacht.

Die Auswirkungen werden im Einzelnen in den nachfolgenden Gliederungspunkten näher beschrieben.

Schutzgut / Schutzgegenstand	Auswirkungen durch Bau / Anlage geplanter Nutzungen	Auswirkungen durch Vorhandensein / Betrieb geplanter Nutzungen
Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht (siehe unter U1.b) 3. und U2.b)9.)	- keine erheblichen Auswirkungen	- keine erheblichen Auswirkungen
Schutzgüter Fläche, Boden (siehe unter U2.b)2.)	- zusätzliche Versiegelung auf Fläche mit teilweiser baulicher Vornutzung und ruderaler Gartenfläche	durch geplante bauliche Nutzungen: - dauerhaft Inanspruchnahme von Bodenfläche für bauliche Nutzungen und Erschließungsanlagen - durch geplante Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes (Streuobstwiese, Gehölzpflanzungen):

Schutzgut / Schutzgegenstand	Auswirkungen durch Bau / Anlage geplanter Nutzungen	Auswirkungen durch Vorhandensein / Betrieb geplanter Nutzungen
	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz des Mutterbodens entsprechend geltender gesetzlicher Regelungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Bodenerosion - Verbesserung der Bodendurchlüftung, Beschattung, Verbesserung des Bodenlebens - Verbesserung der Humusbildung in der belebten Bodenzone
Schutzgut Wasser (siehe unter U2.b)3.)	<ul style="list-style-type: none"> - Gefährdungen des Grundwassers durch mögliche Verunreinigungen während der Bauzeit sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen zu vermeiden 	<p>durch geplante bauliche Nutzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minderung der Versickerungsmöglichkeit für Niederschlagswasser durch geplante Versiegelung - Vergrößerung des Retentionsraumes für Niederschlagswasser und Gewährleistung der Ableitung von Niederschlagswasser gemäß vorliegendem Niederschlagsentwässerungskonzept (siehe Begründung unter 7.1.3) - Gefährdungen des Grundwassers durch mögliche Verunreinigungen sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen zu vermeiden <p>durch geplante Ausgleichsmaßnahmen Gehölzpflanzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens
Schutzgut Klima, Luft (siehe unter U2.b)4.)	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂-Ausstoß von Baufahrzeugen und Herstellung und Transport verwendeter Baustoffe - Ausstoß von Luftschadstoffen durch Baufahrzeuge 	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂-Ausstoß durch geplante bauliche Nutzungen, z. B. durch Heizung und Verkehr, Minderung gemäß geltender rechtlicher Anforderungen und wegen Lage des Plangebietes im Nahbereich des Haltepunktes der Regionalbahn - Minderung der Windgeschwindigkeit durch Gehölzstrukturen und Gebäude
Schutzgut Biotop, biologische Vielfalt, Biotopverbund (siehe unter U2.b)5.)	<ul style="list-style-type: none"> - geringe Auswirkungen, da keine hochwertigen oder geschützten Biotop in Anspruch genommen werden und die Bedeutung des Plangebietes für die biologische Vielfalt und den Biotopverbund bisher gering sind - Minderung der biologischen Vielfalt durch Beseitigung von ruderaler Gartenfläche und Eingriffe in Gehölze - Erhöhung der biologischen Vielfalt durch Ersatzpflanzungen von Bäumen und Anlage von flächigen Gehölzpflanzungen und Streuobstwiese als Ausgleichsmaßnahme 	<ul style="list-style-type: none"> - keine erheblichen Auswirkungen
Schutzgut Flora und Baumbestand (siehe unter U2.b)6.)	<ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung ruderaler Vegetation - voraussichtlich Fällung von insgesamt 2 Bäumen (teilweise mehrstämmig) mit über 60cm Stammumfang, - Ausgleichspflanzung von 8 Straßenbäumen innerhalb der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche - Anlage einer Streuobstwiese und flächiger Gehölzpflanzungen als weitere Ausgleichsmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung der Flora durch Ausgleichsmaßnahmen (Streuobstwiese, Gehölzpflanzungen)
Schutzgut Fauna, Artenschutz (siehe unter U2.b)7.)	<p>Die vorliegende Bauleitplanung bereitet folgende Eingriffe in bekannte Fortpflanzungsstätten oder Rückzugsräume geschützter Tierarten vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avifauna (siehe unter A 5.) - Beseitigung einer Fortpflanzungsstätte der Nachtigall in einem ca. 120m² großen Weidengebüsch in der Mitte des 	<p>Änderung der Habitatstrukturen im Plangebiet und auf der Ausgleichsfläche, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - neue Nistmöglichkeiten für siedlungstypische Vogelart an Gebäuden und Gehölzen - Entwicklung von Habitaten für Insekten, Kleinsäuger, Fledermäuse und Reptilien auf der Fläche der geplanten Streuobstwiese

Schutzgut / Schutzgegenstand	Auswirkungen durch Bau / Anlage geplanter Nutzungen	Auswirkungen durch Vorhandensein / Betrieb geplanter Nutzungen
	Plangebietes (Niststätte außerhalb der Fortpflanzungszeit nicht geschützt) - Beseitigung eines Elsternes auf Baum Nr. 3, das 2021 nicht genutzt war (ohne Nutzung nicht geschützt)	
Schutzgut Orts- und Landschaftsbild (siehe unter U2.b)8.)	- Neugestaltung des Orts- und Landschaftsbildes durch geplante Bebauung und Erschließung - Eingriffe in Gehölze - Pflanzung von Gehölzen	- Entwicklung der gepflanzten Gehölze
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit (siehe unter U2.b)9, 8, 11.)	- keine Altlasten bekannt - bei Notwendigkeit ist eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen	- keine Altlasten bekannt - Verkehrslärm Bärenklauer Straße, beeinträchtigt jedoch wegen bestehender Abstände und wärmeschutzbedingter Gebäudeausführungen nicht gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet - landwirtschaftstypische Geräusche, Gerüche und Stäube in der Umgebung des Plangebietes führen wegen ausreichender Abstände und Begrünung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzungen - keine erheblich störenden gewerblichen oder anderen Nutzungen im Einwirkungsbereich des Plangebietes
Schutzgut Mensch Verkehr (siehe unter U2.b)11.)	- eventuell vorübergehende Verkehrseinschränkungen durch Einbindung Erschließung in die Bärenklauer Straße	- keine relevante Zunahme des Verkehrsaufkommens in der Bärenklauer Straße im Vergleich zur bestehenden Straßennutzung - Möglichkeit der Nutzung des ÖPNV (Haltepunkt Regionalbahn und Regionalbus ca. 450m entfernt)
Schutzgüter Kultur- und Sachgüter (siehe unter U2.b)12.)	- keine Baudenkmale betroffen, - keine Bodendenkmale im Plangebiet bekannt, grundsätzlich Anforderungen BbgDSchG einhalten	- keine Auswirkungen
Abfälle und Abwässer (siehe unter U2.b)14.)	- Abfälle, die während der Bauphase anfallen, sind ordnungsgemäß zu entsorgen - Treten bei den Erdarbeiten ungewöhnliche Verfärbungen oder Gerüche auf, so ist die weitere Vorgehensweise mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen	- Haushaltstypische Abfälle und Reststoffe werden durch den Landkreis als zuständigem Entsorgungsträger entsorgt - Anschluss an zentrale Schmutzwasserkanalisation - keine erheblichen Auswirkungen
Störfälle oder Katastrophen (siehe unter U2.b)15.)	- keine erheblichen Auswirkungen	- keine erheblichen Auswirkungen durch Störfallbetriebe bekannt

U2.b)1.2 Übersicht der Auswirkungen bei Durchführung der Planung infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist

Bei Umsetzung der Planung werden infolge der geplanten Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wie folgt in Anspruch genommen:

natürliche Ressourcen	Inanspruchnahme bei Durchführung der Planung	nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressource
Fläche, Boden	<u>Inanspruchnahme innerhalb des Plangebietes:</u> - 1,189 ha ruderales Grünfläche Garten (bis 2010 bebaut mit Wohnhaus, Nebengebäude und Gewächshaus) <u>für geplante Nutzungen innerhalb des Plangebietes:</u> - 0,726 ha allgemeines Wohngebiet - 0,128 ha private Straßenverkehrsfläche - 0,335 ha private Grünfläche (Streubstwiese mit Hecke)	- Die Ressource Fläche / Boden ist nur begrenzt verfügbar - teilweise Nutzung bereits baulich vorbelasteter Flächen - Nutzung von Flächen im Siedlungsbereich, keine Inanspruchnahme von Flächen für die Landwirtschaft oder von Wald

natürliche Ressourcen	Inanspruchnahme bei Durchführung der Planung	nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressource
	<p>- geplante <u>zusätzliche Überbauung / Versiegelung von 3.354 m² Boden</u> im geplanten allgemeinen Wohngebiet und der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche</p> <p><u>Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen außerhalb des Plangebietes für den Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft:</u></p> <p>- 0,3356 ha Inanspruchnahme von ruderaler Rasenfläche für flächige Gehölzpflanzung</p>	
Wasser	<p>- Retention und Ableitung von Niederschlagswasser, - Bedarf an Trinkwasser und Löschwasser für die geplante bauliche Nutzung</p>	- Ressource Wasser ist nur begrenzt verfügbar
Tiere	<p>Die vorliegende Bauleitplanung bereitet folgende Eingriffe in bekannte Fortpflanzungsstätten oder Rückzugsräume geschützter Tierarten vor:</p> <p>- Avifauna (siehe unter A 5.) - Beseitigung einer Fortpflanzungsstätte der Nachtigall in einem ca. 120m² großen Weidengebüsch in der Mitte des Plangebietes (Niststätte ist außerhalb der Fortpflanzungszeit nicht geschützt) - Beseitigung eines Elsternestes auf Baum Nr. 3, das 2021 nicht genutzt war (ohne Nutzung nicht geschützt)</p>	- es handelt sich außerhalb der Brutzeit nicht um geschützte Fortpflanzungsstätten; keine Arten betroffen, die auf der Roten Liste bedrohter Tierarten aufgeführt sind.
Pflanzen	<p>- Geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht festgestellt. - Beseitigung ruderaler Vegetation - voraussichtlich Fällung von insgesamt 2 Bäumen (teilweise mehrstämmig) mit über 60cm Stammumfang,</p>	<p>- Ausgleichspflanzung von 8 Straßenbäumen innerhalb der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche - Anlage einer Streuobstwiese und flächiger Gehölzpflanzungen als weitere Ausgleichsmaßnahmen</p>
biologische Vielfalt	<p>- keine Inanspruchnahme hochwertiger oder geschützter Biotope, Bedeutung der in Anspruch genommenen Flächen für die biologische Vielfalt bisher gering - Minderung der biologischen Vielfalt durch Beseitigung von ruderaler Gartenfläche</p>	- Erhöhung der biologischen Vielfalt durch Ersatzpflanzungen von Bäumen und Anlage von flächigen Gehölzpflanzungen und Streuobstwiese als Ausgleichsmaßnahme

U2.b)1.3 Auswirkungen bei Durchführung der Planung infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Auswirkungen bei Durchführung der Planung infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe können sowohl durch die Errichtung baulicher Anlagen als auch durch deren Betrieb (An- und Abfahrten, Heizung) entstehen. Die vorliegende Planung ist ein Bebauungsplan und keine Objektplanung, sodass die im Plangebiet einzusetzenden Techniken und Stoffe nicht abschließend dargelegt werden können. Soweit es auf der vorliegenden Ebene der Bauleitplanung abschätzbar ist handelt es sich hierbei um folgende Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen:

Für die Umsetzung der Planung ist die **Beräumung** von noch im Boden vorhandenen Baureststoffen und nicht mehr benötigten Ver- und Entsorgungsleitungen der früheren Bebauung erforderlich. Hierbei kommt die hierfür übliche Aufnahme- und Transporttechnik zum Einsatz. Bei einer fachgerechten Entsorgung der hierbei anfallenden Abfälle entsprechend LAGA und Bundesbodenschutzgesetz werden hierdurch keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verursacht.

Für den **Neubau der geplanten Erschließungsanlagen und baulichen Anlagen im Plangebiet** ist nur die Verwendung von Bauprodukten zulässig, die den Anforderungen des §17 ff. BbgBO und weiteren einschlägigen rechtlichen Regelungen entsprechen und die bei sachgerechter Verwendung im Einbau keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verursachen.

Konkretere Angaben zu den zu verwendenden Baustoffen können hier jedoch erst im Rahmen der Objektplanung gemacht werden.

Durch die zu verwendenden Baumaschinen und Bautechnik für die Errichtung der Erschließungsanlagen und baulichen Anlagen kann es vorübergehend zu **Lärm** oder **Staubbelastungen** kommen.

Sowohl bei bauvorbereitenden Arbeiten als auch durch die Neubebauung kann es zu entsprechendem **Baustellenverkehr** kommen, der Auswirkungen auf die Nutzungen in der Umgebung des Plangebietes hat.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Entsprechend den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen folgende Nutzungen zulässig sein:

1. Art der baulichen Nutzung (§9 Abs.1 Nr.1 BauGB, BauNVO)

Es wird festgesetzt: *allgemeines Wohngebiet gemäß §4 BauNVO*

(1) Allgemein zulässig sind Nutzungen nach §4 Absatz 2 BauNVO. Das sind:

1. Wohngebäude,
2. nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Gem. §1(5) BauNVO wird bestimmt, dass folgende Nutzungen nach §4(2)2. BauNVO nicht zulässig sind:
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften.

(2) Gem. §1(6) BauNVO wird bestimmt, dass die Ausnahme nach §4 Abs.3 Nr.5 BauNVO (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes wird.

(3) Nutzungen nach §4 Abs.3 Nr. 1 bis 4 sind ausnahmsweise zulässig. Das sind:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltung,
4. Gartenbaubetriebe

Betriebsbedingt kommt für die geplanten Nutzungen der Einsatz von Heizungs- und Lüftungsanlagen sowie von Photovoltaik- und Thermosolaranlagen in Betracht. Diese Anlagen müssen den geltenden rechtlichen Regelungen entsprechen und die betreffenden technischen Anforderungen erfüllen.

Die Ver- und Entsorgung für Elektroenergie, Frischwasser und Schmutzwasser wird über Anschlüsse an die bestehenden zentralen Ver- und Entsorgungsnetze gewährleistet.

Der An- und Abfahrtverkehr werden mit handelsüblichen Kraftfahrzeugen, Fahrrädern oder mit dem Öffentlichen Personennahverkehr erfolgen. Im Nahbereich des Planvorhabengebietes befindet sich ein Haltepunkt der Regionalbahn.

Die betriebsbedingt zu verwendenden Techniken und Stoffe müssen den hierfür geltenden rechtlichen Anforderungen entsprechen. Die rechtlichen Anforderungen an den Schutz von Boden, Grundwasser, Luft und Klima sind ebenfalls einzuhalten.

Aus diesem Grund ist nicht davon auszugehen, dass die einzusetzenden Techniken und Stoffe der im Plangebiet zulässigen Nutzungen besondere nachteilige Umweltauswirkungen verursachen werden.

U2.b) 2. Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden, Wechselwirkungen

U2.b) 2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche, Wechselwirkungen

Die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes wirkt sich innerhalb des Plangebietes auf das Schutzgut Fläche wie folgt aus:

Nutzung	Fläche Bestand (ha)	Fläche Planung (ha)	Bilanz
runderale Grünfläche Garten, bis 2010 bebaut mit Wohnhaus, Nebengebäude und Gewächshaus	1,189		-1,189
private Grünfläche (Streuobstwiese mit Hecke)		0,335	+0,335
allgemeines Wohngebiet		0,726	+0,726
private Straßenverkehrsfläche		0,128	+0,128
gesamt	1,189	1,189	

Zusätzlich ist die Inanspruchnahme von **0,3356 ha ruderaler Rasenfläche außerhalb des Plangebietes** für eine flächige Gehölzpflanzung als **Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft** geplant.

Mit der vorliegenden Planung wird die Nutzung von Flächen im Siedlungsbereich vorbereitet. Die Inanspruchnahme von Flächen für die Landwirtschaft oder von Wald wird vermieden.

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden siehe auch unter U1.b) 13

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche hat Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Flora, Fauna, Orts- und Landschaftsbild, biologische Vielfalt.

U2.b)2. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Wechselwirkungen

Mit der vorliegenden Planung wird im Plangebiet zukünftig innerhalb der geplanten Wohngebietsfläche und Straßenverkehrsfläche **insgesamt eine zusätzliche Versiegelung von 3.354 m² Boden** vorbereitet.

Im Zuge des Eingriffs auf Grund der vorliegenden Planung wird der Mutterboden entfernt und der Boden verdichtet. Das natürliche Bodenleben und die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens werden wesentlich gestört. Der Schutz und die Wiederverwendung des Mutterbodens unterliegen entsprechenden gesetzlichen Regelungen.

Wechselwirkungen: Aus den Eingriffen in das Schutzgut Boden, die durch die geplante Versiegelung verursacht werden, ergeben sich Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Fläche, Wasser (Versickerung, Grundwasseranreicherung), Flora, Fauna und Biotope, Orts- und Landschaftsbild, Klima, Luft und biologische Vielfalt.

U2.b)3. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, Wechselwirkungen

Gefährdungen des Grundwassers durch mögliche Verunreinigungen während der Bauzeit und im Zuge des Betriebes des Planvorhabens sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen zu vermeiden.

Auf den geplanten versiegelten Flächen wird die Versickerung des Niederschlagswassers lokal eingeschränkt oder unterbunden.

Gemäß dem vorliegenden Niederschlagsentwässerungskonzept (siehe Begründung unter 7.1.3) soll für die Schaffung eines zusätzlichen Retentionsraumes das kommunale Grabenflurstück genutzt werden, welches westlich an das Plangebiet angrenzt. Der bisher auf diesem Flurstück vorhandene Graben verläuft unterirdisch und ist verrohrt, sodass das Grabenflurstück durch oberflächige Ausformung einer Versickerungsmulde mit Rohrrigole zur Schaffung eines zusätzlichen Niederschlagsretentionsraumes und Ableitung von Niederschlagswasser in das weiterführende Grabensystem genutzt werden kann.

Um die Versickerung bzw. Rückhaltung eines möglichst großen Anteil des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet zu gewährleisten, ist die Festsetzung wasserdurchlässiger Befestigungsaufbauten innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken geplant.

Zum Trinkwasser- und Gewässerschutz siehe auch unter U1.b) 7. im Umweltbericht.

Wechselwirkungen: Auf den Flächen mit Versiegelung dringt kein Wasser mehr in den Boden ein, diese Flächen sind auch der lokalen Verdunstung von Wasser entzogen. Hieraus ergeben sich Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Fläche, Boden, Flora, Fauna, Klima / Luft, Landschaft / Ortsbild, biologische Vielfalt

U2.b)4. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft, Wechselwirkungen

U2.b)4.1 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen)

Sowohl die Herstellung der baulichen Anlagen als auch deren Betrieb werden zur Freisetzung von Treibhausgasen (z. B. CO₂) führen. Darüber hinaus werden für die Baumaßnahme Elektroenergie und Bauprodukte verbraucht, deren Erzeugungsprozess ebenfalls zur Freisetzung von Treibhausgasen geführt hat. Da die vorliegende Planung eine Bauleitplanung und keine Objektplanung ist, können auf der Planungsebene des vorliegenden Bebauungsplanes keine Angaben zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen gemacht werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima insgesamt sind so gering, dass sie nicht spezifizierbar sind. In der Summe sehr vieler einzeln geringer Auswirkungen können sich jedoch erhebliche Wirkungen auf das Klima ergeben. Ihr Umfang hängt maßgeblich von den gesetzlichen Regelungen zur Minderung klimaschädlicher Treibhausgase beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, Maschinen und Geräten sowie bei der Herstellung und Verarbeitung von Baustoffen und Bauprodukten und beim der Nutzung von Gebäuden (Heizung, Lüftung) ab. Dies überschreitet jedoch den möglichen Regelungsrahmen der hier vorliegenden Bauleitplanung.

Die vorliegende Planung bereitet keine zusätzlichen Eingriffe in Ökosysteme wie Wälder, Moore und Feuchtgebiete vor, da solche Flächen von den hier geplanten Nutzungen nicht klimawirksam betroffen sind.

U2.b)4.2 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Das Vorhaben könnte durch Extremwetterereignisse wie Stürme, Starkregenereignisse, Dürren oder Hitzewellen von den Folgen des Klimawandels betroffen sein.

Sturmereignisse würden das Vorhaben in gleicher Weise treffen, wie das übrige Siedlungsgebiet. Es besteht insbesondere die Gefahr umstürzender Bäume und der Beschädigung von Bedachungen.

Bei der Bemessung der Niederschlagsentwässerung sind die geltenden technischen Normen und Richtlinien einzuhalten. Die statischen Anforderungen bezüglich der Einwirkungen von Wind sind ebenfalls in der Objektplanung entsprechend den geltenden technischen Normen und Richtlinien zu beachten.

Die Beseitigung verschattender Laubgehölze wird voll umfänglich durch Neupflanzungen im Plangebiet ausgeglichen. Die das Mikroklima verbessernde Wirkung großkroniger Laubbäume kann erhalten und verbessert werden.

U2.b)4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut lokales Klima, Luft, Wechselwirkungen

Die geplanten Versiegelungen verstärken die lokale Wärmerückstrahlung. Gehölze und Gebäude schaffen Verschattung und bieten einen Windwiderstand. Hierdurch verändert sich das lokale Kleinklima.

Während sich über den befestigten Flächen die Luft stärker und schneller erwärmt, wird über den geplanten Vegetationsflächen (Gehölzflächen) die Abkühlung der Luft gefördert.

Erhebliche Wirkungen für den Luftaustausch über das Plangebiet hinaus sind wegen der geplanten Beschränkung der Bauhöhe im Plangebiet auf 2 Vollgeschosse nicht zu erwarten. Wegen der geringen Größe des Plangebietes und wegen der Lage in einem baulich geprägten Bereich, ist das Plangebiet weder als Kaltluftentstehungsgebiet noch als Kaltluft- und Frischluftabflussbahn von besonderer Bedeutung.

Im Plangebiet sind keine Nutzungen zulässig, die erhebliche Schadstoffbelastungen der Luft verursachen.

Wechselwirkungen: Das Vorhaben verursacht durch Auswirkungen auf das lokale Kleinklima kleinräumige Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Flora, Fauna, biologische Vielfalt, Mensch.

U2.b) 5. Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope, biologische Vielfalt, Biotopverbund, Wechselwirkungen

Entsprechend der vorstehenden Biotopkartierung sind im Plangebiet keine Biotope vorhanden, die nach BNatSchG bzw. BbgNatSchAG geschützt sind. Auch FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet selbst weist eine geringe bis mittlere Biodiversität auf.

Auf Biotope hat die vorliegende Planung nur geringe Auswirkungen da keine hochwertigen oder geschützten Biotope in Anspruch genommen werden und die Bedeutung des Plangebietes für die biologische Vielfalt und der Biotopverbund insgesamt gering sind.

Eine Minderung der biologischen Vielfalt ergibt sich durch die durch die Beseitigung von ruderaler Gartenfläche geplanten Eingriffe in den Gehölzbestand. (siehe unter U2.a) 5)

Eine Erhöhung der biologischen Vielfalt ergibt sich durch die geplanten Ersatzpflanzungen von Bäumen und Anlage einer Streuobstwiese und von flächigen Gehölzpflanzungen als Ausgleichsmaßnahme.

Wechselwirkungen ergeben sich zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Flora, Fauna, Orts- und Landschaftsbild.

U2.b)6. Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Baumbestand, Wechselwirkungen

Eingriffe in geschützte Pflanzenarten werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan nicht vorbereitet, da diese im Plangebiet nicht vorhanden sind.

Die vorliegende Planung bereitet **Eingriffe in den Gehölzbestand** im Plangebiet vor (siehe unter U2.a) 5.3).

Zur Umsetzung der Planung wird voraussichtlich die Fällung von insgesamt 2 Bäumen (teilweise mehrstämmig) mit über 60cm Stammumfang erforderlich werden.

Für den **Ausgleich** der Fällungen ist die Pflanzung von **8 Straßenbäumen** gebietsheimischer Arten geplant. (siehe unter U2.a) 5.4)

Mit der geplanten Ausgleichsmaßnahme kann ein **vollumfänglicher Eingriffsausgleich** für die Eingriffe erreicht werden, die durch die geplante Fällung von Bäumen im Plangebiet mit dem vorliegenden Bebauungsplan vorbereitet werden.

(Zum Artenschutz siehe unter U2.b)7.)

Es bestehen **Wechselwirkungen** zu folgenden Schutzgütern: Fauna, Klima / Luft, Boden, Wasser, Orts- und Landschaftsbild, biologische Vielfalt, Mensch (Erholungsnutzung, Verschattung)

U2.b)7. Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna, Artenschutz, Wechselwirkungen

Die vorliegende Bauleitplanung bereitet folgende Eingriffe in bekannte Fortpflanzungsstätten oder Rückzugsräume geschützter Tierarten vor:

Avifauna (siehe unter 5.8)

- Beseitigung einer Fortpflanzungsstätte der Nachtigall in einem ca. 120m² großen Weidengebüsch in der Mitte des Plangebietes (Niststätte außerhalb der Fortpflanzungszeit nicht geschützt)
- Beseitigung eines Elsternestes auf Baum Nr. 3, das 2021 nicht genutzt war (Niststätte ohne Nutzung nicht geschützt)

Es handelt sich außerhalb der Brutzeit nicht um geschützte Fortpflanzungsstätten. Es sind keine Arten betroffen, die auf der Roten Liste bedrohter Tierarten aufgeführt sind.

Es bestehen **Wechselwirkungen** zu folgenden Schutzgütern: Fläche, Flora, Klima / Luft, Orts- und Landschaftsbild, biologische Vielfalt

U2.b)8. Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, Wechselwirkungen

(siehe hierzu auch unter U2.a) 7.)

Die geplante Entwicklung eines Wohngebietes einschließlich zugehöriger privater Straßenverkehrsfläche verändern das Orts- und Landschaftsbild. Das Plangebiet liegt in einer Siedlungslücke und die geplante Bebauung nimmt die ortsübliche Siedlungstiefe auf. Durch die Beschränkung auf maximal 2 Vollgeschosse in Verbindung mit teilweiser Festsetzung zur Dachgestaltung (an der Bärenklauer Straße) und der geplanten Eingrünung werden erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vermieden.

Die innerhalb des Plangebietes zur Umsetzung der Planung erforderlichen Gehölzfällungen stellen einen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild dar. Die geplanten Gehölzpflanzungen und Eingriffs-Ausgleichs-Pflanzungen tragen auch zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Orts- und Landschaftsbildes im Planbereich bei.

Es bestehen **Wechselwirkungen** zu den Schutzgütern Fläche, Flora, Fauna, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt.

U2.b)9. Auswirkungen auf umgebende Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

U2.b)9.1 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

(Siehe hierzu auch unter U1.b) 3.)

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Vogelschutzgebiet** oder einem Schutzgebiet nach der **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie**.

Auf Grund der erheblichen Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Natura 2000-Gebieten kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf diese Gebiete haben wird oder vorbereitet.

U2.b)9.2 Auswirkungen auf weitere Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

(siehe hierzu unter U1.b) 3.)

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Landschafts- oder Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat oder Naturpark**. Im Plangebiet sind keine **Naturdenkmale, geschützten Landschaftsbestandteile oder geschützten Biotope** nach BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG vorhanden.

Auf Grund der erheblichen Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Schutzgebieten nach nationalem Recht kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf diese Gebiete haben wird oder vorbereitet.

U2.b)10. Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

U2.b)10.1 Altlasten

Für das Plangebiet liegen der Gemeinde keine Informationen über erhebliche Belastungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen vor. (siehe unter U1.b) 8.2)

U2.b)10.2 Munitionsbergung

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte. (siehe unter U1.b) 9.1)

U2.b)10.3 Immissionsschutz

U2.b)10.3.1 Übersicht über Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie die Verursachung von Belästigungen

Soweit dies auf der Ebene der vorliegenden Bauleitplanung beurteilbar ist, ist auf Grund der vorliegenden Planung mit voraussichtlich folgenden Emissionen zu rechnen:

Baubedingte Auswirkungen, die mit der vorliegenden Bauleitplanung vorbereitet werden:

Emissionen von:	Durch Herstellung baulicher Anlagen und Erschließungsanlagen
Schadstoffen	- Mögliche Freisetzung von Schadstoffen aus verwendeten Baustoffen und Bauhilfsmitteln (z. B. Schmiermittel, Anstriche), - Schadstoffabgabe von Verbrennungsmotoren der Bau- und Transportfahrzeuge Bei bestimmungsgemäßem Einsatz und gesetzesentsprechender Handhabung darf keine Schadstoffabgaben in Luft, Boden und Grundwasser erfolgen.
Lärm	- Lärm durch Baufahrzeuge und -geräte
Erschütterungen	-Erschütterungen durch Einsatz schwerer Baumaschinen, z. B. bei Verdichtung von Baugrund
Licht	- Beleuchtung der Baustellen, Beleuchtung von Baufahrzeugen
Wärme	- keine erhebliche Wärmeabgabe
Strahlung	- Keine Belastung über die übliche Strahlung hinaus (z. B. durch Nutzung von Digitaltechnik)

Nutzungsbedingte Auswirkungen, die mit der vorliegenden Bauleitplanung vorbereitet werden:

Emissionen von:	durch geplante Nutzungen des allgemeinen Wohngebietes im Plangebietes
Schadstoffen	- Schadstoffabgabe von Heizungen und Verbrennungsmotoren von Kraftfahrzeugen Bei bestimmungsgemäßem Einsatz und gesetzesentsprechender Handhabung darf keine Schadstoffabgaben in Luft, Boden und Grundwasser erfolgen.
Lärm	- Verkehrsgeräusche durch An- und Abfahren mit Kraftfahrzeugen, Nutzungsgeräusche im Zusammenhang mit der geplanten Wohnnutzung (z. B. Rasenmäher, haushaltstypische Werkzeuge)
Erschütterungen	keine
Licht	Straßenbeleuchtung und Beleuchtung von Gebäuden und an- und abfahrenden Kraftfahrzeugen
Wärme	Heizung und Lüftung von Gebäuden, Keine erhebliche Wärmeabgabe an die Umgebung gemäß geltender Vorschriften zur Energieeinsparung
Strahlung	- Keine Belastung über die übliche Strahlung hinaus (z. B. durch Nutzung von Digitaltechnik)

U2.b)10.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Lärm)

Die Nutzung des geplanten allgemeinen Wohngebietes ist nicht mit erheblichen Lärmbelastungen für die Umgebung verbunden.

Das geplante Wohngebiet ist dem Verkehrslärm der Bärenklauer Straße ausgesetzt. Wegen der bestehenden Abstände der geplanten überbaubaren Grundstücksfläche zur Fahrbahn der Bärenklauer Straße und wegen der gesetzlichen Anforderungen an die Gebäudehüllen zur Energieeinsparung, welche zugleich auch einen gewissen Schallschutz bewirken, werden gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet durch den Verkehrslärm nicht gefährdet.

Landwirtschaftstypische Geräusche, Gerüche und Stäube in der Umgebung des Plangebietes führen wegen ausreichender Abstände und Begrünung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzungen. Erheblich störenden gewerblichen oder anderen Nutzungen sind im Einwirkungsbereich des Plangebietes nicht bekannt. (siehe unter U1.b) 11.2)

U2.b)11. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Verkehr)

Baubedingt sind eventuell vorübergehende Verkehrseinschränkungen durch Einbindung der geplanten privaten Erschließung in die Bärenklauer Straße möglich.

Nutzungsbedingt ist keine relevante Zunahme des Verkehrsaufkommens in der Bärenklauer Straße im Vergleich zur bestehenden Straßennutzung zu erwarten.

Es besteht die Möglichkeit der Nutzung des ÖPNV (Haltepunkt Regionalbahn und Regionalbus ca. 450m entfernt).

U2.b)12. Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine **Baudenkmale** oder **Bodendenkmale** erfasst oder bekannt. Grundsätzlich sind die Anforderungen BbgDSchG einzuhalten. (siehe unter U1.b) 10.)

Es bestehen **Wechselwirkungen** zu den Schutzgütern Fläche und Boden.

U2.b)13. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und die biologische Vielfalt, Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Soweit die durch die vorliegende Planung verursachten Auswirkungen wesentliche Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern verursachen, sind diese unter U2.b)2.ff. benannt.

In der nachfolgenden Übersicht werden die Wechselwirkungen übersichtsartig dargestellt.

Übersicht der Wechselwirkungen der wesentlichen Auswirkungen der Planung

Wechselwirkung zu / Schutzgüter	Fläche	Boden	Wasser	Tiere	Pflanzen	Klima /Luft	Landschaft / Ortsbild	biologische Vielfalt	Menschen / Gesundheit	Kultur- und Sachgüter (Gartendenkmal, Baudenkmale, Bodendenkmal)
Fläche		X	X	X	X	X	X	X		X
Boden	X		X	X	X	X	X	X		X
Wasser	X	X		X	X	X		X		
Klima / Luft		X	X	X	X	X		X	X	
Tiere	X				X		X	X		
Pflanzen		X	X	X		X	X	X	X	
Landschaft / Ortsbild	X	X	X	X	X	X		X		
biologische Vielfalt		X	X	X	X	X	X			
Menschen / Gesundheit										
Kultur- und Sachgüter (Gartendenkmal, Baudenkmale, Bodendenkmal)	X	X								

X Auswirkung auf Schutzgut (erste Spalte) verursacht Wechselwirkung zu (Kopfzeile)

U2.b)14. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Anlagebedingt werden bei der Realisierung des Vorhabens bautypische Abfälle anfallen, wie z. Verpackungen von Baumaterialien.

Durch den Aushub von Boden, der noch Reste früherer baulicher Nutzungen enthält, fällt Bodenmaterial, teilweise durchsetzt mit Bauschutt und nicht mehr genutzten Ver- und Entsorgungsleitungen an.

Für das Plangebiet liegen der Gemeinde keine Informationen über erhebliche Belastungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen vor. Der im Plangebiet als Aushub anfallende unbelastete Boden, insbesondere der Mutterboden, ist entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Regelungen wiederzuverwenden.

Nutzungsbedingt werden im Plangebiet haushaltstypische Abfälle anfallen.

Für die **Abfallentsorgung** im Planbereich ist der Landkreis Oberhavel zuständig.

Abfälle sind gemäß den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW- / AbfG), der auf dieser Grundlage erlassenen Verordnungen und der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Oberhavel vorrangig zu verwerten bzw. zu beseitigen. Fallen Abfälle an, die gem. § 48 KrW- I AbfG i. V. m. der Abfallverzeichnisverordnung (AW) als gefährlich einzustufen sind, sind diese der SBB Sonderabfallentsorgungsgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH, Großbeerenstraße 231 in 14480 Potsdam anzudienen. Anfallender Bodenaushub ist entsprechend LAGA -TR zu analysieren und entsprechend Schadstoffgehalt ggf. zu entsorgen.

U2.b)15. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet einschließlich zugehöriger Erschließung und naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen geschaffen. Ein besonderes Potential für Katastrophen oder Unfälle ist im Zusammenhang mit den im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen nicht erkennbar.

Im Einwirkungsbereich des Plangebietes sind keine Nutzungen bekannt, bei denen besondere Risiken für Unfälle oder Katastrophen bestehen, die sich erheblich nachteilig auf die geplanten Nutzungen auswirken könnten.

U2.b)16. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Ca. 35m östlich des Plangebietes des hier vorliegenden Bebauungsplanes liegt der Geltungsbereich des **Bebauungsplanes Nr. 68/2019 „Wohnbebauung Am Vogelsang“**, welcher 2021 in Kraft trat. Er setzt 0,25 ha Wohngebietsfläche sowie zugehörige private Grünfläche und Straßenverkehrsfläche fest.

Zusammen mit den hier vorliegend geplanten 0,726 ha allgemeines Wohngebiet ergeben sich insgesamt 0,976 ha Wohngebietsfläche. Beide Bebauungspläne setzen eine Mindestgrundstücksgröße von 700 m² und max. 1 WE fest. So können in beiden Plangebieten zusammen maximal 13 Wohnungen (im vorliegenden Plangebiet auch zuzüglich einer untergeordneten Einliegerwohnung) entstehen.

Wegen der geringen Größen beider Plangebiete und wegen der geringen Bebauungsdichten und der geringen hier realisierbaren Anzahl von Wohnungen ergeben sich, auch bei gemeinsamer Betrachtung beider Planvorhaben, keine erheblicheren Umweltauswirkungen, als jene, welche in den Umweltprüfungen, die zu beiden Plänen erfolgten, betrachtet wurden.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" (VBB VIAK, Berlin, 1994 / 1995) wurde bereits kurz nach seine Aufstellung realisiert, sodass in seinen beiden Geltungsbereichen westlich und östlich des Plangebietes heute Wohngebiete vorhanden sind. Deshalb ergibt sich hieraus keine planerische kumulierende Wirkung in Bezug auf die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes.

(siehe hierzu auch unter U1.b)2.2.2)

U2.c) Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen in der Bauphase und Betriebsphase vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen

U2.c)1. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen nach dem Naturschutzrecht durch die geplante Errichtung baulicher Anlagen und Erschließungsanlagen

(siehe hierzu auch unter U1.b) 6.)

Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft (siehe ausführlich unter U1.b) 6.2.4, Umsetzung der Maßnahmen durch Festsetzungen im Bebauungsplan)

➤ **Nutzung einer bereits bauliche vorgenutzten Fläche im Siedlungsbereich für die geplante bauliche Nutzung als Wohngebiet** (alle Schutzgüter)

Das Plangebiet umfasst eine Fläche, die vor 2010 mit einem Wohngebäude mit Nebengebäuden und einem Gewächshaus bebaut war. Auf Grund dieser bisherigen baulichen Nutzung ist der Oberboden im Plangebiet teilweise gestört und anthropogen überformt. (siehe unter U1.b) 6.2.2)

➤ **Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung** (Schutzgüter Boden, Wasser)

Das geplante Maß der baulichen Nutzung bleibt wesentlich hinter den Orientierungswerten für Obergrenzen gemäß §17 BauNVO zurück. Hierdurch wird der Lage des Plangebietes im ländlichen Raum angemessen Rechnung getragen.

Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl auf GRZ 0,25 mit Überschreitung für Anlagen gemäß §19(4) BauNVO um 50%, d. h. bis GRZ 0,375 wird der mögliche Eingriff in das **Schutzgut Boden** durch Versiegelung einschließlich der hiermit verbundenen Wechselwirkungen zu den weiteren Schutzgütern begrenzt.

- **Beschränkung der Bauhöhe auf max. 2 Vollgeschosse und Festsetzungen zur Dachgestaltung an der Bärenklauer Straße** (Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild)

Durch die Beschränkung auf maximal 2 Vollgeschosse in Verbindung mit teilweiser Festsetzung zur Dachgestaltung (an der Bärenklauer Straße) und der geplanten Eingrünung werden erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vermieden.

- **Wasserdurchlässige Befestigungsaufbauten innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken und Niederschlagsentwässerungskonzept** (Schutzgüter Boden, Wasser, Mensch)

Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten (siehe unter U2.a)1.2) sind in den oberen Bodenschichten sandige Böden mit guten Versickerungseigenschaften vorhanden. Darunter befindet sich jedoch Geschiebemergel mit schlechten Versickerungseigenschaften. Deshalb kommt es im Bereich des Plangebietes zu Schichtenwasser, welches eine teilweise Ableitung von Niederschlagswasser in Gräben erforderlich macht (siehe Niederschlagsentwässerungskonzept Begründung unter 7.1.3).

Um die Versickerung bzw. Rückhaltung eines möglichst großen Anteil des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet zu gewährleisten, ist die Festsetzung wasserdurchlässige Befestigungsaufbauten innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken geplant.

Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes

(siehe ausführlich unter U1.b) 6.2.5)

- **Anlage einer Streuobstwiese mit einfassender 5m breiter Hecke im nördlichen Teil des Plangebietes, Festsetzung im Bebauungsplan** (Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Flora, Fauna, Orts- und Landschaftsbild, Klima, Luft, Mensch)

Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft außerhalb des Plangebietes (siehe ausführlich unter U1.b) 6.2.6)

- **Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung aus standortgerechten gebietsheimischen Arten mit einer Größe von 3.356 m² auf der südliche Teilfläche von Flurstücks 9/1 der Flur 4, Gemarkung Schwante** (Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Flora, Fauna, Orts- und Landschaftsbild, Klima, Luft, Mensch)

Die Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen durch den Vorhabenträger soll in einem **städtebaulichen Vertrag** vereinbart und durch Grunddienstbarkeit gesichert werden.

U2.c)2. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen nach dem Naturschutzrecht durch Baumfällungen

(siehe hierzu auch unter U2.a) 5.)

- **Vermeidung von Eingriffen in den Baumbestand** (siehe unter U2.a) 5.3)

Festsetzung zum Erhalt eines ortsbildprägenden Baumes (Weide, Baum Nr. 12) im Norden der geplanten Wohngebietsfläche

- **Ausgleich für Baumfällungen zur Herstellung der geplanten Straßenverkehrsfläche und Verlust von kleinflächigen Laubgebüsch frischer Standorte** (siehe unter U2.a) 5.4)

Für die Umsetzung der vorliegenden Planung ist die Fällung von 2 Bäumen (Baum Nr. 1 Birke mit 3 Stämmen und Baum Nr. 2 Birke mit 1 Stamm) zur Herstellung der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche erforderlich. Zudem gehen Laubgebüsch frischer Standorte, die kleinflächig im Plangebiet des Bebauungsplanes verteilt sind, bei Umsetzung der Planung verloren.

Der Ausgleich soll durch Pflanzungen von 8 standortgerechten gebietsheimischen großkronigen Laubbäumen (Stammumfang 16-18 cm) innerhalb der neu geplanten privaten Straßenverkehrsfläche erfolgen. (Festsetzung im Bebauungsplan)

- **Ausgleich für Baumfällungen auf Baugrundstücken** (siehe unter U2.a) 5.4)

Das Plangebiet umfasst eine Fläche im Außenbereich, in der die gemeindliche Baumschutzsatzung bisher nicht anzuwenden ist. Um für den bisher vorhandenen Baumbestand, der unter U2.a)5.1 und U2.a)5.2 dargestellt ist, mit dem vorliegenden Bebauungsplan eine Verschlechterung in Bezug auf den erforderlichen Ausgleich bei erforderlichen Baumfällung zu vermeiden, sind im Bebauungsplan Festsetzungen zum Ausgleich für Eingriffe in den Baumbestand geplant, die inhaltlich den Anforderungen der HVE 2009 entsprechen:

Für das Plangebiet gelten mit Rechtskraft des Bebauungsplanes die **Festsetzungen des Bebauungsplanes** und für Neupflanzungen von Bäumen ergänzend die **Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde Oberkrämer – Baumschutzsatzung** -. Diese wird nachrichtlich in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen und liegt in der Anlage der Begründung des Bebauungsplanes bei.

U2.c)3. Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter und betriebsbedingter drohender Verstöße gegen Verbot nach § 44(1) BNatSchG

(siehe hierzu Fachbeitrag Artenschutz)

- **Avifauna, Nachtigall** (siehe unter 5.8)
Beseitigung des ca. 120m² großen Weidengebüsches in der Mitte des Plangebietes nur außerhalb der Brut-saison der Nachtigall (Mitte März bis Mitte August) zulässig.

Umsetzung der Maßnahme: Beachtung der gesetzlichen Regelung zum Artenschutz im Zusammenhang mit der Beseitigung von Gehölzen und anderem Bewuchs (§ 39(5) BNatSchG)

Die vorstehend genannten Maßgaben sind geeignet, die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Abs.1 BNatSchG in Bezug auf die im Jahr 2021 im Plangebiet festgestellten Arten zu vermeiden.

Da die Ansiedlung weiterer geschützter Arten im Plangebiet auch zukünftig grundsätzlich möglich ist, sind die Anforderungen des Artenschutzes gemäß §44(1) BNatSchG und die zeitlichen Regelungen gemäß §39(5) BNatSchG grundsätzlich bei Vorhaben im Plangebiet zu beachten.

- **Vorsorgliche Hinweise zum Artenschutz im Bebauungsplan**

IV. Hinweise zum Artenschutz

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i. S. d. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, ist es erforderlich, vor Beginn künftiger Bauarbeiten oder bauvorbereitender Arbeiten das Gelände durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen von Zauneidechsen, Brutvögeln und Fledermäusen der europarechtlich geschützten Arten untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde (uNB) rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen. Mit der uNB sind dann gegebenenfalls notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abzustimmen.

Sofern dauerhaft die ökologische Funktion von Habitatflächen im Plangebiet zukünftig festgestellter geschützter Arten, (z. B. Zauneidechse) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewährleistet werden kann, ist rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Flächen im Rahmen des Bauantragsverfahrens eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der uNB zu beantragen.

Die Beseitigung/Beschädigung von nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zukünftig im Plangebiet festgestellt werden, ist nur genehmigungsfrei möglich, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin und dauerhaft erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Die zeitlichen Regelungen des §39 BNatSchG für Eingriffe in Gehölzbestände sind ebenfalls zu beachten.

- **Vorsorgliche Festsetzung durchschlupffähige Einfriedungen**

Mit der geplanten Umgestaltung des Plangebietes zu einem Wohngebiet und einer Streuobstwiese kann sich die Habitateignung des Plangebietes für Reptilien wie die Zauneidechse und (falls z. B. geeignete Gartenteiche angelegt werden) auch für Amphibien verbessern.

Um eine Wanderung für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger im Bereich des Plangebietes auch zukünftig nicht zu behindern, wird vorsorglich folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

6.6 Durchschlupffähige Einfriedungen

Im Plangebiet sind Einfriedungen so herzustellen, dass über Gelände Öffnungen als Durchschlupf für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger mit einem lichten Öffnungsmaß von mindestens 10cm im Durchmesser und einer Anzahl von mindestens 1 Stck. je lfd. m vorhanden sind.

U2.c)4. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie, Maßnahmen zum Klimaschutz

Zur **Verringerung des Energiebedarfs, zur Steigerung der Energieeffizienz und zur verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien** sind im Rahmen der Baugenehmigungsplanung und Bauausführung insbesondere folgende rechtliche Grundlagen zu beachten:

- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist

- Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) Gebäudeenergiegesetz vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)

U2.c)5 Maßnahmen zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen durch Kampfmittel

- Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte. (siehe unter U1.b) 9.1)

U2.c)6. Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird in die zentrale Schmutzwasserkanalisation eingeleitet und im Klärwerk Kremmen gereinigt.

Niederschlagsentwässerung

Die Niederschlagsentwässerung des Plangebietes ist gemäß **Niederschlagsentwässerungskonzept** wie folgt geplant: Die lehmigen Böden im Plangebiet weisen in den unteren Bodenschichten eine eingeschränkte Versickerungsfähigkeit auf (Schichtenwasser). Mit Blick auf zunehmend zu erwartende Starkregenereignisse in Folge des Klimawandels kommt dem eine besondere Bedeutung zu. Gemäß dem vorliegenden Niederschlagsentwässerungskonzept soll für die Schaffung eines zusätzlichen Retentionsraumes das kommunale Grabenflurstück genutzt werden, welches westlich an das Plangebiet angrenzt. Der bisher auf diesem Flurstück vorhandene Graben verläuft unterirdisch und ist verrohrt, sodass das Grabenflurstück durch oberflächige Ausformung einer Versickerungsmulde mit Rohrigole zur Schaffung eines zusätzlichen Niederschlagsretentionsraumes und Ableitung von Niederschlagswasser in das weiterführende Grabensystem genutzt werden kann.

Abfall

Anlagebedingt werden bei der Realisierung des Vorhabens bautypische Abfälle anfallen, wie z. Verpackungen von Baumaterialien.

Durch den Aushub von Boden, der noch Reste früherer baulicher Nutzungen enthält, fällt Bodenmaterial, teilweise durch setzt mit Bauschutt und nicht mehr genutzten Ver- und Entsorgungsleitungen an.

Für das Plangebiet liegen der Gemeinde keine Informationen über erhebliche Belastungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen vor. Der im Plangebiet als Aushub anfallende unbelastete Boden, insbesondere der Mutterboden, ist entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Regelungen wiederzuverwenden.

Nutzungsbedingt werden im Plangebiet haushaltstypische Abfälle anfallen.

Für die **Abfallentsorgung** im Planbereich ist der Landkreis Oberhavel zuständig.

Abfälle sind gemäß den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW- / AbfG), der auf dieser Grundlage erlassenen Verordnungen und der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Oberhavel vorrangig zu verwerten bzw. zu beseitigen. Fallen Abfälle an, die gem. § 48 KrW- I AbfG i. V. m. der Abfallverzeichnisverordnung (AW) als gefährlich einzustufen sind, sind diese der SBB Sonderabfallentsorgungsgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH, Großbeerenstraße 231 in 14480 Potsdam anzudienen. Anfallender Bodenaushub ist entsprechend LAGA -TR zu analysieren und entsprechend Schadstoffgehalt ggf. zu entsorgen.

U2.c)7. Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Die vorliegende Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf die Luftqualität im Sinne der o. g. Anforderung.

U2.d) In Betracht kommenden anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

U2.d)1 Planungsalternativen

Der vorliegende Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Prüfung von Standortalternativen erfolgte im Rahmen der Neuauflistung des geänderten Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oberkrämer (Fassung Dezember 2020)

Innerhalb des Plangebiets ergeben sich folgende Planungsalternativen, welche aus folgenden Gründen nicht gewählt wurden:

U2.d)1.1 Planungsalternativen „reines Wohngebiet“ und „weitere Wohngebietskategorien“ innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohngebietsfläche

Die Planungsalternative reines Wohngebiet wurde nicht gewählt, da diese mit ihrem stark eingeschränkten zulässigen Nutzungsspektrum gemäß §3 BauGB dem möglichen Bedarf an das Wohnen ergänzenden Nutzungen im Plangebiet, insbesondere unter Berücksichtigung einer zunehmenden Tendenz zum Homeoffice, nicht angemessen Rechnung tragen. Zudem entspricht die geplante Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes auch der Art der baulichen Nutzung, welche für die östlich und westlich des Plangebietes gelegenen Wohngebiete bauplanerisch in den betreffenden Bebauungsplänen festgesetzt ist.

Die weiteren Wohngebietskategorien gemäß Baunutzungsverordnung (besonderes Wohngebiet, dörfliches Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet) wurden nicht gewählt, da sie nicht dem im Plangebiet angestrebten und in der Umgebung des Plangebietes vorhandenen Gebietscharakter entsprechen.

U2.d)1.2 Planungsalternative „Lage der geplanten Erschließungsstraße auf der Ostseite des Plangebietes“

Der **Landkreis Oberhavel** teilte zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 12.08.2021 mit:

5. Belange der Fachdienstes Baudienstleistungen

5.1 Weiterführender Hinweis

5.1.1 Hinweis

Um einer weiteren Verrohrung des Grabens in der Bärenklauer Straße vorzubeugen und damit die Ableitung bzw. Aufnahme des Regenwassers auch bei Starkregenereignissen sicherzustellen, ist für die Anbindung des Bebauungsgebietes an die Kreisstraße 6505 die bereits vorhandene Zufahrt im Flurstück 102 (Bereich südöstliche Flurstücksgrenze) zu nutzen und diese entsprechend der Vorgaben zu erweitern.

Dem Hinweis wird aus folgendem Grund nicht gefolgt:

Für den vorliegenden Bebauungsplan käme als Planungsalternative eine Lage der geplanten Erschließungsstraße auf der Ostseite des Plangebietes in Betracht. Dies hätte den Vorteil, dass die Grabenverrohrung der hier vorhandenen Grundstückszufahrt bei entsprechender Erweiterung mit genutzt werden könnte. Darüber hinaus könnten die östlich des Plangebietes gelegenen rückwärtigen Grundstücksteile mit erschlossen werden.

Diese Planungsalternative wurde aus folgenden Gründen nicht gewählt:

Die lehmigen Böden im Plangebiet weisen in den unteren Bodenschichten eine eingeschränkte Versickerungsfähigkeit auf (Schichtenwasser). Mit Blick auf zunehmend zu erwartende Starkregenereignisse in Folge des Klimawandels kommt dem eine besondere Bedeutung zu. Dies macht eine Retention von Niederschlagswasser erforderlich, welches auf der geplanten Erschließungsstraße anfällt. Zusätzlich soll ein Notüberlauf in das anliegende Grabensystem ermöglicht werden.

Gemäß dem vorliegenden Niederschlagsentwässerungskonzept (siehe unter 7.1.3) soll hierfür das kommunale Grabenflurstück genutzt werden, welches westlich an das Plangebiet angrenzt. Der bisher auf diesem Flurstück vorhandene Graben verläuft unterirdisch und ist verrohrt, so dass das Grabenflurstück durch oberflächige Ausformung einer Versickerungsmulde mit Rohrrigole zur Schaffung eines zusätzlichen Niederschlagsretentionsraumes und Ableitung von Niederschlagswasser in das weiterführende Grabensystem genutzt werden kann.

Deshalb erfolgt die Anordnung der geplanten Erschließungsstraße angrenzend an dieses Grabenflurstück. Da an die geplante Erschließungsstraße nur einseitig, in Richtung Ost, angebaut wird, kann das Niederschlagswasser in Richtung West in den hier zu schaffenden Retentionsraum auf dem Grabenflurstück ablaufen.

Für die Erschließung des unbebauten rückwärtigen Grundstücksteils des östlich an das vorliegende Plangebiet angrenzenden Grundstücks besteht gegenwärtig kein Erfordernis, da es sich hierbei nicht um eine überbaubare Grundstücksfläche handelt. Sollte für den noch unbebauten rückwärtigen Teil des östlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücks ein Bedarf für eine bauliche Entwicklung bestehen, wäre hierfür die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, in dem dann auch die Erschließung zu sichern wäre.

Im vorliegenden Bebauungsplan ist eine private Straßenverkehrsfläche geplant, die ausschließlich die Grundstü-

cke im Plangebiet erschließen soll und nicht für die Erschließung weiterer Grundstücke außerhalb des Plangebietes zur Verfügung steht.

U2.d)1.3 Planungsalternative Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche

Da die geplante Straßenverkehrsfläche lediglich der Erschließung weniger Grundstücke dient und als Sackgasse keine Funktion für den Durchgangsverkehr erfüllt, ist die Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche mit Übernahme in die Baulast der Gemeinde nicht erforderlich. Aus diesem Grund ist die Festsetzung einer privaten Straßenverkehrsfläche geplant, die in der Baulast der Anlieger verbleiben soll.

U2.d)1.4 Planungsalternative „Fläche für die Landwirtschaft zur Festsetzung der geplanten Streuobstwiese im rückwärtigen Teil des Plangebietes“

Der geänderte Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberkrämer (Planfassung Dezember 2020) stellt den nördliche Teil des Plangebietes außerhalb der ortsüblichen Siedlungsgrenze als Fläche für die Landwirtschaft mit überlagernder Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für eine Ortsrandbegrünung dar. Die Maßnahme M11 im OT Vehlefan bezieht sich auf die Ortsrandgestaltung.

Auf der im Flächennutzungsplan dargestellten Fläche für die Landwirtschaft mit überlagernden Maßnahmen (Ortsrandbegrünung) ist im vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzung einer Streuobstwiese mit einfassender freiwachsender Hecke geplant.

Grundsätzlich ist eine Streuobstwiese, auch einschließlich einfassender freiwachsender Hecken, eine typische landwirtschaftliche oder gartenbauliche Nutzung, insbesondere im Raum Vehlefan / Schwante, wo der Obstbau eine 100-jährige Tradition hat. Deshalb wird die Festsetzung einer Streuobstwiese aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes entwickelt, der hier eine Fläche für die Landwirtschaft mit Überlagerung als Maßnahme Ortsrandeingerünung darstellt.

Für die Festsetzung einer Streuobstwiese in einem Bebauungsplan sind Festsetzungen zum Anpflanzen gemäß §9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB erforderlich. Gemäß §9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB können diese Festsetzungen jedoch nur „mit Ausnahme der für landwirtschaftliche Nutzungen oder Wald festgesetzten Flächen“ getroffen werden.

Aus diesem Grund wird die geplante Fläche für die Streuobstwiese einschließlich der zugehörigen einfassenden Hecke nicht als Fläche für die Landwirtschaft sondern als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Streuobstwiese festgesetzt.

U2.d)2. Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Der aufzustellende Bebauungsplan ist aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes gemäß §8(2) BauGB entwickelt.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes geschaffen. Es wird die Bildung von maximal 10 Baugrundstücken ermöglicht und somit insbesondere einem Wohnbedarf der Bevölkerung im Zusammenhang mit der Bildung von Wohneigentum angemessen Rechnung getragen.

Im Bereich des Plangebietes wird die örtliche Siedlungsstruktur fortgeführt.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Wohnbaunutzungen werden durch Festsetzungen von Art und Maß der baulichen Nutzung sowie von Mindestgrundstücksgrößen vermieden, die dem umgebenden Siedlungs-Charakter angemessen Rechnung tragen.

Die Bärenklauer Straße als vorhandene Erschließung wird durch die vorliegende Planung als öffentliche Erschließungsanlage effizienter genutzt. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Bärenklauer Straße sowie durch eine private Verkehrsfläche, die durch einen privaten Erschließungsträger herzustellen ist, so dass der Gemeinde hierdurch weder für die Herstellung noch für die Unterhaltung Kosten entstehen.

Mit der Begrenzung der zulässigen Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf eine Wohnung mit ausnahmsweiser Zulässigkeit einer zusätzlichen untergeordneten Einliegerwohnung wird einer Überlastung der Sozialsysteme in der Gemeinde Oberkrämer durch übermäßigen Bedarf aus dem vorliegenden Plangebiet entgegengewirkt.

Im rückwärtigen Teil des Plangebietes wird eine Streuobstwiese mit einfassender Hecke als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft planerisch gesichert und hierdurch der teilweise Ausgleich für Eingriffe nach dem Naturschutzrecht innerhalb des Plangebietes gewährleistet.

In einem abzuschließenden städtebaulichen Vertrag soll die Sicherung zusätzlich geplanter Maßnahmen außerhalb des Plangebietes zum Ausgleich von Eingriffen nach dem Naturschutzrecht erfolgen.

U2.e) Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach § 1(6)7. BauGB Buchstaben a bis d und i unter Nutzung vorhandener Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen, soweit angemessen, einschließlich der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet einschließlich zugehöriger Erschließung und naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen geschaffen. Ein besonderes Potential für Katastrophen oder Unfälle ist im Zusammenhang mit den im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen nicht erkennbar.

Im Einwirkungsbereich des Plangebietes sind keine Nutzungen bekannt, bei denen besondere Risiken für Unfälle oder Katastrophen bestehen, die sich erheblich nachteilig auf die geplanten Nutzungen auswirken könnten.

Da bei dem vorliegend geplanten Vorhaben keine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten ist, ergeben sich hieraus keine möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange nach den Buchstaben § 1(6)7. a bis d und i BauGB.

Es liegen keine Informationen über Störfallbetriebe vor, in deren Einwirkungsbereich das Plangebiet liegen könnte. Grundsätzlich sind die Anforderungen zu beachten, die sich in Bezug auf Störfallbetriebe aus der 12. BImSchV (*Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 1a der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882) geändert worden ist*) und den weiteren hierzu einschlägigen Rechtsvorschriften und Richtlinien ergeben.

U3. Zusätzliche Angaben zum Umweltbericht

U3.a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

U3.a)1 Methoden und technische Verfahren, die für die Erfassungen des Bestandes im Plangebiet verwendet wurden

- Lage- und Höhenplan, Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure Ingenieurbüro Noffke + Berteit, Berliner Straße 64 a, 16540 Hohen Neuendorf, vorliegend als dwg-Datei
- Fotos Planungsbüro Ludewig GbR 2021, CANON PowerShot SX730 HS und Nikon Coolpix P1000
- mehrere Begehungen vor Ort, Planungsbüro Ludewig GbR 2021

U3.a)2 Methoden und technische Verfahren, die für die Erfassungen zum Artenschutz verwendet wurden

Brutvögel

Zur Erfassung des Vogelbestandes im Plangebiet wurden die Begehungen gemäß den unter A4 dargelegten Erfassungsprotokollen durchgeführt. Neben Tag und Uhrzeit wurden in den Erfassungsprotokollen auch die Witterungsverhältnisse wiedergegeben. Dabei wurden neben den Reviergesängen der vorhandenen Arten insbesondere auch Sichtbeobachtungen festgehalten und in mitgeführte Kartengrundlagen eingetragen. Hierbei wurden auch Beobachtungen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes aufgenommen und bei der Auswertung berücksichtigt. Zur Beobachtung wurden verwendet: BRESSER 11x56 Fernglas. Für Foto- und Audiodokumentation wurde verwendet: Canon PowerShot SX730 HS. Darüber hinaus wurde der Baumbestand im Plangebiet nach Vogelnestern aus vergangenen Nistperioden und auf mögliche Nisthöhlen abgesucht. Als Nachweis eines Brutreviers wurde die mindestens zweifache Feststellung revieranzeigenden Verhaltens gewertet. Als direkte Brutnachweise wurden die Beobachtung besetzter Nester, fütternder Altvögel oder frisch ausgeflogener Jungvögel gewertet.

Alle übrigen Vogelnachweise innerhalb des betrachteten Gebietes wurden der Kategorie Nahrungsgast zugeordnet. Darüber hinaus wurden alle weiteren relevanten Beobachtungen während der Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen, Amphibien, Reptilien und Insekten bei der Auswertung des Datenmaterials berücksichtigt.

Zwischen März und August 2021 erfolgten 17 Begehungen des Plangebietes zur Erfassung und Kartierung geschützter Arten. Dazu wurden das Gebiet und dessen näheres Umfeld systematisch abgelaufen und mittels Fernglas abgesucht. Die Begehungen dienten auch der Erfassung möglicher Reptilien, Amphibien bzw. von Fledermäusen. Die Begehungen wurden fotografisch dokumentiert, wenn erforderlich wurden Audioaufnahmen zur Artfeststellung angefertigt.

4 Begehungen erfolgten vor bzw. zum Sonnenaufgang, 4 Begehungen erfolgten zum Sonnenuntergang, um die dann insbesondere festzustellenden Revieranzeigen und Aktivitäten der Brutvögel feststellen zu können.

Die Tagbegehungen bei warmer sonniger Witterung im Frühling / Frñhsommer sowie im Spätsommer dienen schwerpunktmäßig der Erfassung thermophiler Reptilien, aber auch der Avifauna.

Reptilien (Zauneidechse - *Lacerta agilis*), weitere Reptilien

Nach Erfassung der vorgefundenen Flächen mit Habitataignung wurde im Rahmen der Tagbegehungen gezielt und vorwiegend der Übergangsbereich von möglichen Sonnenplätzen (betonversiegelte oder vegetationsarme oder -freie Flächen) und Flächen mit möglicher Refugialfunktion (Stein- oder Holzhaufen) nach Zauneidechsen abgesucht. Die Absuche des Untersuchungsgebietes geschah bei sonniger, warmer Witterung am 28.04.2021, 16.05.2021, 03.06.2021, 11.06.2021, 21.06.2021, 18.08.2021 und 25.08.2021 Auch im Rahmen der übrigen Begehungen wurde Augenmerk auf Reptilien gelegt.

Die Absuche erfolgte mit Schwerpunkt auf die sonnenexponierteren nördlichen Randbereiche der Offenflächen (Sonnenflächen) und die dort anschließenden Gehölzflächen (Refugien) sowie auf Flächen mit möglichen Refugien, wie Totholzhaufen und Fundamentreste. Bei warmer und sonniger Witterung wurde gezielt auf das Vorhandensein von Zauneidechsen und Blindschleichen abgesucht. Nach der Blindschleiche wurden auch die laubhumusreichen schattigen Gehölzflächen und die Laubablagerung im südwestlichen Teil des Plangebietes abgesucht.

Fledermäuse

Zur Erfassung im Plangebiet jagender Fledermäuse in ihren Nahrungshabitaten wurden gemäß der Erfassungsprotokolle im Plangebiet 3 Begehungen in den Abend- und Nachtstunden durchgeführt. Die Begehungen begannen kurz vor Sonnenuntergang, um auch früh fliegende Arten zu erfassen, und fanden bei geeigneter Witterung und nur geringem Wind statt. Die Ansprache der jagenden Fledermäuse erfolgte durch Sichtbeobachtung des charakteristischen Flugverhaltens und der Silhouetten.

Darüber hinaus wurden die Bäume im Plangebiet im laublosen Zustand nach Höhlungen abgesucht, die geeignet wären, Fledermäusen eine Lebensstätte zu bieten.

Zum Abbruch vorgesehene Gebäude, die Refugien für Fledermäuse beinhalten könnten, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Erfassungsmethodik weiterer geschützter Arten

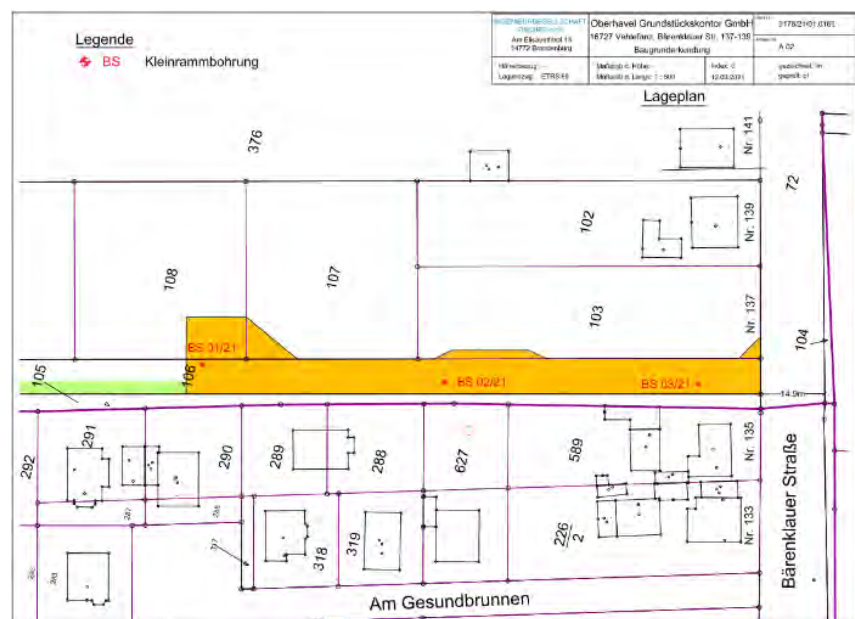
Bei den unter A3.1 bis A3.3 dargelegten Beobachtungen wurden zugleich alle artenschutzfachlich relevanten weiteren Beobachtungen vermerkt. Dies betrifft insbesondere das Vorkommen von geschützten Insektenarten wie Hornissen, Eremit, Heldbock oder von hügelbauenden Roten Waldameisen sowie das Vorkommen von geschützten Kleinsäugetern wie Igel und Amphibien.

U3.a)3 Methoden und technische Verfahren, die für die Erfassungen des Baugrundes angewendet wurden

Für das Plangebiet liegt die **Geologische Baugrunduntersuchung** (Ingenieurgesellschaft Fischer mbH, 18.03.2021) vor (siehe unter U2.a)1.2), dessen Ergebnisse auf folgenden Untersuchungen basieren:

3 Untersuchungen

3.1 Lage, Art, Umfang und Zeitpunkt der Bodenaufschlüsse
Der Bereich der geplanten Erschließungstrasse wurden durch **drei Kleinrammbohrungen** (BS 01/21 bis BS 03/21), nach DIN EN ISO 22475-1, mit einem Durchmesser von DN 50 - 80 mm bis maximal 3,0 m Tiefe, durch die Ingenieurgesellschaft Fischer mbH am 08.03.2021 aufgeschlossen. Die Lage der Aufschlüsse geht aus dem Lageplan der Aufschlüsse der Anlage A 02 und nachfolgender tabellarischer Auflistung hervor.



U3.a)4 Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten in Bezug auf die Planungsebenen des Bebauungsplanes keine Schwierigkeiten auf.

Mögliche Umweltauswirkungen, die sich erst im Zusammenhang mit den Objektplanungen ergeben, sind in den Baugenehmigungsverfahren entsprechend zu bewerten.

U3b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Planung auf die Umwelt

Für das Plangebiet ergibt sich ein Monitoringbedarf neben der Überwachung der Einhaltung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes wie folgt:

1. Artenschutz

Überwachung bezüglich des möglichen zukünftigen Auftretens geschützter Arten im Plangebiet bzw. ihrer Brut- und Ruhebereiche,

zuständig: Vorhabenträger, Untere Naturschutzbehörde

Termin: vor der Durchführung von Baumaßnahmen im betreffenden Bereich des Plangebietes

Hierzu werden vorsorglich folgende Hinweise zum Artenschutz in den Bebauungsplan aufgenommen:

IV. Hinweise zum Artenschutz

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i. S. d. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, ist es erforderlich, vor Beginn künftiger Bauarbeiten oder bauvorbereitender Arbeiten das Gelände durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen von Zauneidechsen, Brutvögeln und Fledermäusen der europarechtlich geschützten Arten untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde (uNB) rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen. Mit der uNB sind dann gegebenenfalls notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abzustimmen.

Sofern dauerhaft die ökologische Funktion von Habitatflächen im Plangebiet zukünftig festgestellter geschützter Arten, (z. B. Zauneidechse) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewährleistet werden kann, ist rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Flächen im Rahmen des Bauantragsverfahrens eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der uNB zu beantragen.

Die Beseitigung/Beschädigung von nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zukünftig im Plangebiet festgestellt werden, ist nur genehmigungsfrei möglich, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin und dauerhaft erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Die zeitlichen Regelungen des §39 BNatSchG für Eingriffe in Gehölzbestände sind ebenfalls zu beachten.

(siehe unter U2.c)2.)

2. Überwachung Boden

Für das Plangebiet liegen der Gemeinde keine Informationen über erhebliche Belastungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen vor. Die im Plangebiet als Aushub anfallenden unbelasteten Böden, insbesondere der Mutterboden, ist entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Regelungen wiederzuverwenden.

Anfallender Bodenaushub ist entsprechend LAGA -TR zu analysieren und entsprechend Schadstoffgehalt ggf. zu entsorgen. (siehe unter U1.b) 8.2)

zuständig: Vorhabenträger, Untere Bodenschutzbehörde

Termin: bei Durchführung von Tiefbauarbeiten im Plangebietes

3. Munitionsbergung

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte. (siehe unter U1.b) 9.1)

zuständig: Vorhabenträger, Untere Bauaufsichtsbehörde

Termin: bei Durchführung von Tiefbauarbeiten im Plangebietes

U3c) Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben des Umweltberichtes

Das **Plangebiet** liegt in der Gemeinde Oberkrämer, OT Vehlefan nördlich der Bärenklauer Straße zwischen den Wohngebieten Gesundbrunnen und „Am Kienluch / Vogelsang“.

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 1,2 ha umfasst die Grundstücke an der Bärenklauer Straße 137 und 139 in der Gemarkung Vehlefan Flur 5 Flurstücke 102, 103, 106, 107, 108 110 und 111.

Planungsziel ist es, entsprechend der Darstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oberkrämer und entsprechend dem bestehenden Wohnbedarf in der Gemeinde Oberkrämer im Plangebiet die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes zu ermöglichen. Zur Entwicklung einer ortsüblichen Bebauungsdichte und Siedlungsstruktur im Plangebiet sind hierfür insbesondere folgende Festsetzungen geplant:

- allgemeines Wohngebiet
- Grundflächenzahl GRZ 0,25
- maximal 2 Vollgeschosse
- 700m² Mindestgrundstücksgröße

Zugleich soll mit dem aufzustellenden Bebauungsplan die Erschließung des Plangebietes planungsrechtlich gesichert werden.

Im rückwärtigen Teil des Plangebietes ist die Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geplant.

Der Bebauungsplan ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante bauliche Nutzung und Erschließung im Plangebiet zu schaffen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Vogelschutzgebiet** oder einem Schutzgebiet nach der **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)**.

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Landschafts- oder Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat oder Naturpark**. Im Plangebiet sind keine **Naturdenkmale, geschützten Landschaftsbestandteile** oder **geschützten Biotope** nach BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG vorhanden.

Auf Grund der erheblichen Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf diese Gebiete haben wird oder vorbereitet.

Das Plangebiet umfasst eine Ruderalfläche, die teilweise mit Gehölzen bewachsen ist und die vor 2010 mit einem Wohngebäude mit Nebengebäuden und einem Gewächshaus bebaut war. Auf Grund dieser bisherigen baulichen Nutzung ist der Oberboden im Plangebiet teilweise gestört und anthropogen überformt.

Im Plangebiet sind keine **Biotope** vorhanden, die nach BNatSchG bzw. BbgNatSchAG geschützt sind. Auch **FFH-Lebensraumtypen** sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet weist eine geringe bis mittlere Biodiversität auf. Es liegt im Bereich eines Siedlungsgebietes und landwirtschaftlicher Flächen, die ebenfalls eine geringe bis mittlere Biodiversität aufweisen.

Auf Biotope hat die vorliegende Planung nur geringe Auswirkungen da keine hochwertigen oder geschützten Biotope in Anspruch genommen werden und die Bedeutung des Plangebietes für die **biologische Vielfalt** und der **Biotopeverbund** insgesamt gering sind.

Im Plangebiet sind **keine Gewässer** vorhanden. Das Plangebiet liegt **nicht** in einer **Trinkwasserschutzzone (Schutzgut Wasser)**

Für das Plangebiet besteht **kein Altlastenverdacht (Schutzgüter Boden, Mensch)**

Der vorliegende Bebauungsplan bereitet durch die geplante Errichtung baulicher Anlagen (insbesondere Versiegelung) anlagebedingte und betriebsbedingte **Eingriffe in Natur und Landschaft** vor. Hierbei handelt es um Eingriffe in das Schutzgut **Fläche** durch Inanspruchnahme von Fläche für bauliche Nutzungen und Erschließungsanlagen, das Schutzgut **Boden** durch Versiegelung und in das Schutzgut **Flora** durch Gehölzfällungen sowie in Folge dessen auch um Eingriffe in die Schutzgüter **Wasser, Klima/Luft, Flora, Fauna, Orts- und Landschaftsbild**.

Durch folgende Maßnahmen werden **Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft vermieden bzw. vermindert:**

- Nutzung einer bereits bauliche vorgenutzten Fläche im Siedlungsbereich für die geplante bauliche Nutzung als Wohngebiet (**alle Schutzgüter**)
Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung erheblich unterhalb der Orientierungswerte der Obergrenzen des §17 BauNVO (**Schutzgüter Boden, Wasser**)
- Beschränkung der Bauhöhe auf max. 2 Vollgeschosse und Festsetzungen zur Dachgestaltung an der Bärenklauer Straße (**Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild**)

- Wasserdurchlässige Befestigungsaufbauten innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken und Niederschlagsentwässerungskonzept (**Schutzgüter Boden, Wasser, Mensch**)
- Festsetzung zum Erhalt eines ortsbildprägenden Baumes (Weide, Baum Nr. 12) im Norden der geplanten Wohngebietsfläche

Durch folgende Maßnahmen innerhalb des Plangebietes sowie außerhalb des Plangebietes werden die **verbleibenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft vollumfänglich ausgeglichen**:

- Anlage einer Streuobstwiese mit einfassender 5m breiter Hecke im nördlichen Teil des Plangebietes, Festsetzung im Bebauungsplan (**Schutzgüter Boden, Wasser, Flora, Fauna, Orts- und Landschaftsbild, Klima, Luft, Mensch**)
- Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung aus standortgerechten gebietsheimischen Arten mit einer Größe von 3.356 m² auf der südlichen Teilfläche von Flurstück 9/1 der Flur 4, Gemarkung Schwante (außerhalb des Plangebietes) (**Schutzgüter Boden, Wasser, Flora, Fauna, Orts- und Landschaftsbild, Klima, Luft, Mensch**)

Die Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen durch den Vorhabenträger soll in einem städtebaulichen Vertrag vereinbart und durch Grunddienstbarkeit gesichert werden.

Die vorliegende Planung bereitet Eingriffe in das **Schutzgut Flora und Baumbestand** durch die voraussichtliche Fällung von 2 Bäumen (Baum Nr. 1 Birke mit 3 Stämmen und Baum Nr. 2 Birke mit 1 Stamm) zur Herstellung der geplanten privaten Straßenverkehrsfläche vor. Zudem gehen **Laubgebüsche frischer Standorte**, die kleinflächig im Plangebiet des Bebauungsplanes verteilt sind, bei Umsetzung der Planung verloren. (Schutzgüter Flora, Biotope)

Der Ausgleich soll durch Pflanzungen von 8 standortgerechten gebietsheimischen großkronigen Laubbäumen (Stammumfang 16-18 cm) innerhalb der neu geplanten privaten Straßenverkehrsfläche erfolgen. (Festsetzung im Bebauungsplan)

Um für den bisher vorhandenen Baumbestand auf den geplanten Baugrundstücken mit dem vorliegenden Bebauungsplan eine Verschlechterung in Bezug auf den erforderlichen Ausgleich bei erforderlichen Baumfällung zu vermeiden, sind im Bebauungsplan Festsetzung zum Ausgleich für Eingriffe in den Baumbestand geplant, die inhaltlich den Anforderungen der bisher hier geltenden HVE 2009 entspricht.

Für das Plangebiet gelten mit Rechtskraft des Bebauungsplanes die **Festsetzungen des Bebauungsplanes** und für Neupflanzungen von Bäumen ergänzend die **Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde Oberkrämer – Baumschutzsatzung** - Diese wird nachrichtlich in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen und liegt in der Anlage der Begründung des Bebauungsplanes bei.

Geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Die vorliegende Bauleitplanung bereitet folgende **Eingriffe in bekannte Fortpflanzungsstätten oder Rückzugsräume geschützter Tierarten** vor:

Avifauna (siehe unter A 5.)

- Beseitigung einer Fortpflanzungsstätte der Nachtigall in einem ca. 120m² großen Weidengebüsch in der Mitte des Plangebietes (außerhalb der Fortpflanzungszeit nicht geschützt)
- Beseitigung eines Elsternestes auf Baum Nr. 3, das 2021 nicht genutzt war (ohne Nutzung nicht geschützt)

Verstöße gegen Verbote gemäß §44(1) BNatSchG in Bezug auf den Artenschutz werden im Rahmen der vorliegenden Planung wie folgt vermieden:

Avifauna, Nachtigall

Die Beseitigung des ca. 120m² großen Weidengebüsches in der Mitte des Plangebietes ist nur außerhalb der Brutsaison der Nachtigall (Mitte März bis Mitte August) zulässig.

Umsetzung der Maßnahme: Beachtung der gesetzlichen Regelung zum Artenschutz im Zusammenhang mit der Beseitigung von Gehölzen und anderem Bewuchs (§ 39(5) BNatSchG)

Die vorstehend genannten Maßgaben sind geeignet, die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Abs.1 BNatSchG in Bezug auf die im Jahr 2021 im Plangebiet festgestellten Arten zu vermeiden.

Da die Ansiedlung weiterer geschützter Arten im Plangebiet auch zukünftig grundsätzlich möglich ist, sind die Anforderungen des Artenschutzes gemäß §44(1) BNatSchG und die zeitlichen Regelungen gemäß §39(5) BNatSchG grundsätzlich bei Vorhaben im Plangebiet zu beachten. Entsprechende Hinweise zum Artenschutz werden vorsorglich in den Bebauungsplan übernommen.

Mit der geplanten Umgestaltung des Plangebietes zu einem Wohngebiet und einer Streuobstwiese kann sich die Habitataignung des Plangebietes für Reptilien wie die Zauneidechse und (falls z. B. geeignete Gartenteiche angelegt werden) auch für Amphibien verbessern. Um eine Wanderung für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger

im Bereich des Plangebietes auch zukünftig nicht zu behindern, wird vorsorglich eine Festsetzung zu durchschlüpfähigen Einfriedungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Nutzung des geplanten allgemeinen Wohngebietes ist nicht mit erheblichen **Lärmbelastungen** für die Umgebung verbunden.

Das geplante Wohngebiet ist dem Verkehrslärm der Bärenklauer Straße ausgesetzt. Wegen der bestehenden Abstände der geplanten überbaubaren Grundstücksfläche zur Fahrbahn der Bärenklauer Straße und wegen der gesetzlichen Anforderungen an die Gebäudehüllen zur Energieeinsparung, welche zugleich auch einen gewissen Schallschutz bewirken, werden gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet durch den Verkehrslärm nicht gefährdet.

Landwirtschaftstypische Geräusche, Gerüche und Stäube in der Umgebung des Plangebietes führen wegen ausreichender Abstände und Begrünung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzungen. Erheblich störenden gewerblichen oder anderen Nutzungen sind im Einwirkungsbereich des Plangebietes nicht bekannt. (**Schutzgut Mensch**)

Entsprechen den geplanten Nutzungen (allgemeines Wohngebiet) sind **Störfallbetriebe** im Plangebiet **nicht** zulässig, das Plangebiet ist auch nicht möglichen Auswirkungen eines solchen Betriebes ausgesetzt. (**Schutzgut Mensch**)

Vor Durchführung von Baumaßnahmen im Plangebiet ist eine **Munitionsfreigabebescheinigung** erforderlich. (**Schutzgüter Boden, Mensch**)

Im Plangebiet sind keine **Baudenkmale** oder **Bodendenkmale** erfasst oder bekannt. Grundsätzlich sind die Anforderungen BbgDSchG einzuhalten.

Das im Plangebiet anfallende **Schmutzwasser** wird in die zentrale Schmutzwasserkanalisation eingeleitet und im Klärwerk Kremmen gereinigt.

Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten sind in den oberen Bodenschichten des Plangebietes sandige Böden mit guten Versickerungseigenschaften vorhanden. Darunter befindet sich jedoch Geschiebemergel mit schlechten Versickerungseigenschaften. Deshalb kommt es im Bereich des Plangebietes zu **Schichtenwasser**, welches eine teilweise Ableitung von **Niederschlagswasser** in die umliegenden Gräben erforderlich macht.

Gemäß dem vorliegenden **Niederschlagsentwässerungskonzept** soll für die Schaffung eines zusätzlichen Retentionsraumes das kommunale Grabenflurstück genutzt werden, welches westlich an das Plangebiet angrenzt. Der bisher auf diesem Flurstück vorhandene Graben verläuft unterirdisch und ist verrohrt, sodass das Grabenflurstück durch oberflächige Ausformung einer Versickerungsmulde mit Rohrrigole zur Schaffung eines zusätzlichen Niederschlagsretentionsraumes und Ableitung von Niederschlagswasser in das weiterführende Grabensystem genutzt werden kann.

Um die **Versickerung** bzw. **Rückhaltung** eines möglichst großen Anteils des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet zu gewährleisten, ist zusätzlich die Festsetzung **wasserdurchlässiger Befestigungsaufbauten** innerhalb der geplanten Straßenverkehrsfläche sowie für Grundstückszufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken geplant.

Die **Abfallentsorgung** der im Planbereich anfallenden haushaltstypischen Abfälle erfolgt durch den Landkreis Oberhavel als zuständigen Entsorgungsträger.

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Fläche der **Unternehmensflurbereinigung Vehlefan (Verf.-Nr.: 500199)**. (siehe unter U1.b) 14) Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine mögliche gegenseitige Beeinflussung der hier vorliegenden Planung und der Unternehmensflurbereinigung.

U3d) Referenzliste der Quellen, die für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Gesetze und Verordnungen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 117 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])
- Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG - vom 24.05.2004 (GVBl. Bbg. Nr.9 vom 24. 05. 2004, S. 215)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist
- Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 105 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 132) geändert worden ist (1. BlmschV)
- Landesimmissionsschutzgesetz (LImSchG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 1999 (GVBl.I/99, [Nr. 17], S.386) zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 8. Mai 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 8], S.17)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) Fundstelle: GMBI 1998 Nr. 26, S. 503 geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAZ AT 08.06.2017 B5)
- Landwirtschaftsanpassungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juli 1991 (BGBl. I S. 1418), das zuletzt durch Artikel 136 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) [1] In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) Vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])
- Brandenburgisches Straßengesetz (BbgStrG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juli 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 15], S.358) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 37], S.3)
- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S. 235)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) in der Fassung der Verordnung vom 29.04.2019, (GVBl. II - 2019, Nr. 35), in Kraft getreten mit Wirkung vom 01.07.2019
- Satzung über den Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ (ReP-Wind) vom 05. März 2003 (im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 36 vom 10.09.2003) Regionalplan Prignitz-Oberhavel, (Hinweis: Der Regionalvorstand der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel (RPG) hat in der Sitzung 1/2018 am 21. März 2018 die Festlegung getroffen, dass der Regionalplan Prignitz-Oberhavel – Sachlicher Teilplan Windenergienutzung von 2003 nicht weiter angewendet wird.)
- Satzung über den Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan "Rohstoffsicherung / Windenergienutzung" (ReP-Rohstoffe) vom 24. November 2010 (ABI. 2012 S. 1659)
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Freiraum und Windenergie“ (ReP FW), Satzung vom 21.11.2018 (teilweise genehmigt außer Windenergie, noch nicht in Kraft)
- Sachlicher Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte" vom 8. Oktober 2020 (mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg- Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten)
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel, sachlicher Teilplan "Windenergienutzung" (ReP Wind), Entwurf vom 8. Juni 2021
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW- / AbfG)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
- Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) Gebäudeenergiegesetz vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- Seveso-III-Richtlinie - RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates
- Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde Oberkrämer -Baumschutzsatzung- vom 03.12.2021
- Satzung über die Herstellung notwendiger Stellplätze in der Gemeinde Oberkrämer (Stellplatzsatzung) vom 02.12.2005

Weitere Quellen

- Flächennutzungsplans Gemeinde Oberkrämer (März 2008)
- Geänderter Flächennutzungsplan Oberkrämer (Planfassung Dezember 2020 für den Feststellungsbeschluss, noch nicht wirksam)
- Landschaftsplan Gemeinde Oberkrämer
- Bebauungsplan Nr. 68/2019 „Wohnbebauung Am Vogelsang“ (Dr. Szamatolski + Partner GbR, Berlin, 09/2020)
- VEP "Wohnpark Bärenklauer Straße" Plangebiet A Am Gesundbrunnen, Plangebiet B Am Kienluch (VBB VIAK, Berlin, 1994 / 1995)
- Topografische Karte 1993
- Brandenburgviewer
- Regel, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten der Abfallwirtschaft, Teil 1: Sammlung und Transport von Abfall, GUV-R 238-1 Januar 2007 (bisher GUV-R 2113), Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Berlin)
- Kreisentwicklungskonzeption des Landkreises Oberhavel (09/2019)
- Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung HVE des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg vom April 2009.
- Erlass „Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur“ vom 2. Dezember 2019 (ABl./20, [Nr. 9], S.203)
- Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft „Arbeitshilfe Betriebsintegrierte Kompensation“ und „Erhöhung des Entsiegelungsfaktors bei der Kompensation durch den Abriss von Hochbauten“ vom 1. Juni 2016, Arbeitshilfe Betriebsintegrierte Kompensation
- Geologische Baugrunduntersuchung (Ingenieurgesellschaft Fischer mbH, 18.03.2021)
- Fachinformationssystem Boden, (Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, www.geo-brandenburg.de)
- Angaben zu Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht: Kartendienst des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Landesumweltamt Brandenburg. Kartengrundlage: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, GB-G I/99.
- Angaben zu Schutzstatus und Häufigkeit von Vögeln in Deutschland 2008, DDA, BfN, LAGV: www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/monitoring/statusreport2008_ebook.pdf
- MetadatenVerbund (MetaVer), dem gemeinsamen Metadatenportal der Länder Brandenburg, Freie Hansestadt Bremen, Freie und Hansestadt Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland und Sachsen-Anhalt (<https://metaver.de/hintergrundinformationen>)
- Geoportals Brandenburg (<https://geoportal.brandenburg.de/geodaten/suche-nach-geodaten/w/map/doc/1114/>, Einsichtnahme 22.01.2020)
- Internethandbuch Arten des Bundesamtes für Naturschutz, <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/> mit Stand vom 04.02.2015
- LUGV Brandenburg: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17.Jg. Heft 2,3 2008 Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse.
- Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung, erstellt im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg - Referat 23 - von Rechtsanwalt Dr. Eckart Scharmer und Rechtsanwalt Dr. Matthias Blessing, Stand: 13.01.2009
- Kartendienst MetaVer
- Denkmalliste des Landes Brandenburg Landkreis Oberhavel Stand: 31.12.2019
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
- Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands – Klangattrappen“ Herausgeber: S.Stübing, H.H.Bergmann i.A. des DDA e.V. und der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten
- Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 4. Änderung der Übersicht: "Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten" vom 2. November 2007 zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011 Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, 02.10.2018
- Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“; P.Südbeck et al.; Radolfzell 2005
- Rote Liste der Brutvögel Fünfte gesamtdeutsche Fassung, veröffentlicht im August 2016
- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html> (Einsichtnahme 02.09.2019)
- Geoportals Brandenburg (<https://geoportal.brandenburg.de/geodaten/suche-nach-geodaten/w/map/doc/1114/>)
- Kartierung Straßenverkehrslärm Brandenburg 2017 des Landesamtes für Umwelt (http://maps.brandenburg.de/apps/laerm_strasse_2017/)

A Fachbeitrag Artenschutz

A1. Berücksichtigung des Artenschutzes in der Bauleitplanung

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

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

Bei „**europarechtlich geschützten Arten**“ (Arten gemäß Anhang VI-Arten nach FFH-RL und europäischer Vogelschutzrichtlinie) ist zu ermitteln, ob **Verbotstatbestände** des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 berührt sind. Für diese Arten entfallen die genannten Verbote nur unter der Voraussetzung, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit möglich können dazu vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.

Außerdem ist das **Störungsverbot** für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG zu beachten. Erheblich sind Störungen, wenn dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert wird.

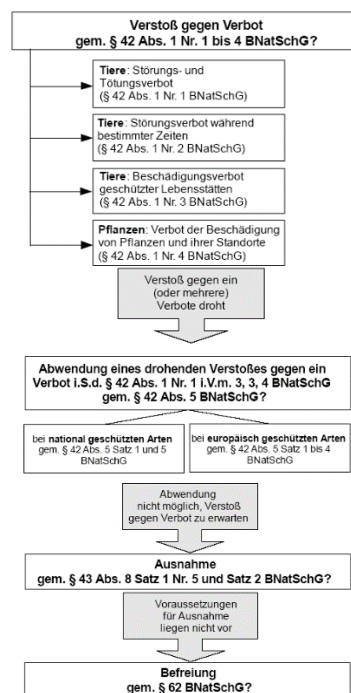
Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln. § 1a BauGB regelt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes erfolgt in Anlehnung an die **Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung** von Rechtsanwalt Dr. Eckart Scharmer und Rechtsanwalt Dr. Matthias Blessing im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg - Referat 23 vom 13.01.2009. Grundsätzlich heißt es hierin:

*„Die **artenschutzrechtlichen Verbote nach § (44) Abs. 1 BNatSchG** sind in der Bebauungsplanung zu beachten, soweit diese die Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplans bewirken können.“*

In der Arbeitshilfe wird für die **Behandlung eines artenschutzrechtlichen Verbots gemäß § (44) Abs. 1 BNatSchG in der Bebauungsplanung** folgende Übersicht gegeben:

(Anmerkung: In der Fassung des BNatSchG 2010 wurde die Bezeichnung der §§ teilweise geändert. Die genannten Inhalte blieben jedoch unverändert. Die vorstehend zitierten Auszüge aus der Arbeitshilfe beziehen sich auf die Rechtsbezüge der früheren Fassung des BNatSchG.)



Zum Umgang mit den artenschutzrechtlichen Verboten auf der Ebene des Bebauungsplanes heißt es in der Arbeitshilfe:

- Die Gemeinde muss daher in eigener Zuständigkeit – nachdem sie die artenschutzrechtlichen Verbote geprüft hat und zu dem Schluss gekommen ist, dass **der Verstoß gegen ein Verbot nach § (44) Abs. 1 BNatSchG droht** – prüfen,*
- a) ob bei **nur national geschützten Arten** das drohende Verbot abgewendet werden kann, indem auf der Ebene des Bebauungsplans über die Vermeidung und den Ausgleich des in der Verbotshandlung liegenden, zu erwartenden Eingriffs gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung entschieden wird (...),
oder
 - b) ob bei **europäisch geschützten Arten** ein drohender Verstoß gegen das Verbot des § 42 Abs. 1 in Verbindung mit 3, 3 und/oder 4 BNatSchG gemäß § (44) Abs. 5 BNatSchG abgewendet werden kann (...),

wenn dies nicht der Fall ist,

c) prüfen, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 43 Abs. 8 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 BNatSchG vorliegen und insoweit eine „Ausnahmelage“ besteht, in die ohne Gefahr der Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplans hineingeplant werden kann (...),

oder, wenn dies nicht der Fall ist,

d) prüfen, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Befreiung gemäß § 62 BNatSchG vorliegen und in die „Befreiungslage“ hineingeplant werden kann (...).

A 2. Ermittlung möglicher betroffener geschützter Arten auf Grund der vorhandenen Habitatstrukturen

A 2.1 Habitate innerhalb des Plangebietes

In einem ersten Untersuchungsschritt wurde geprüft, inwieweit das Plangebiet auf Grund der vorhandenen Biotopstrukturen und Habitate geeignete Lebensräume für geschützte Arten bieten kann. Die Beurteilung erfolgt an Hand der Biotoptypenkartierung und -bewertung im Plangebiet. Die Ermittlung möglicher betroffener geschützter Arten auf Grund der vorhandenen Habitatstrukturen im Plangebiet kommt zu folgendem Ergebnis:

Nr. nach Brandenburgischem Kartierschlüssel	Bezeichnung des Biotoptyps	mögliche betroffene geschützte Arten
05113 05160	Ruderales Wiese (GMR) Scherrasen	- Nahrungshabitat Vögel, - Bruthabitat bodenbrütender Vogelarten - Regenerationshabitate von Insekten, - eingeschränkt als Lebensraum für Reptilien, falls Versteckmöglichkeiten und Hibernationsorte in der Nähe vorhanden sind
03249	Sonstige ruderales Staudenflur	- Lebensraum für Reptilien, falls Versteckmöglichkeiten, Hibernationsorte und grabfähige Offenlandflächen vorhanden sind - Nahrungshabitat geschützter Vogelarten - Bruthabitat von Bodenbrütern - Lebensraum geschützter Insekten
07102	Laubgebüsch frischer Standorte (BLM) Hasel, Strauchweide, Liguster Schlehe	- Nahrungshabitat geschützter Vogelarten - Bruthabitat freibrütender Vogelarten - ggf. bei ausreichender Feuchtigkeit Amphibien im Laubhumus und unter Totholz

Geschützte Biotope und geschützte Pflanzenarten wurden bei den Begehungen zur Biotopkartierung im Plangebiet nicht festgestellt.

A 2.2 Bedeutung der Umgebung des Plangebietes als Habitat

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet gemäß Aufstellungsbeschluss für den vorliegenden Bebauungsplan (siehe unter I / 1.3).

Entsprechend den Aussagen unter I./ 7.1.1 (Biotopverbund) weist die Umgebung des Plangebietes folgende Biotopeigenschaften auf:

Das Plangebiet umfasst einen Teil einer Ruderalfläche, die zwischen 2 Siedlungsflächen liegt. Im Plangebiet selbst waren früher ebenfalls teilweise bauliche Nutzungen vorhanden. (siehe unter 5.1)

Nördlich des Plangebietes und auf der südlich gegenüberliegenden Seite des Bärenklauer Weges schließen sich Landwirtschaftsflächen an. Das Plangebiet grenzt im Süden an eine stark befahrene örtliche Haupteinfahrstraße (Bärenklauer Straße) an.

In den noch wenig verdichteten Siedlungshausbebauungen westlich und östlich vom Plangebiet ist mit den entsprechenden kulturfolgenden nischen- und höhlenbrütenden Singvogelarten (Ubiquisten) zu rechnen, deren Brutreviere auch in das Plangebiet wirken können. Auch Fledermäuse können in den umliegenden Siedlungen Sommer- und Winterquartiere haben. Die Gehölze in den zugehörigen Gärten können zudem Nistplatz für Offenbrüter sein. Die direkt angrenzenden Gärten können Zauneidechsen, die ggf. im Plangebiet Nahrungshabitate vorfinden, Verstecke und Hibernationsquartiere bieten. Gleiches gilt für anspruchslose Amphibien, z.B. Erdkröten, sofern Wanderungsbewegungen zwischen sekundären Laichbiotopen (ggf. künstliche Gartenteiche) und möglichen Hibernationsorten (nicht im Plangebiet) möglich sind.

Westlich des Plangebietes verläuft ein ca. 3m breites kommunales Flurstück mit einem verrohrten Graben, der das Schichtenwasser aus den Drainagen der nördlich des Plangebietes gelegenen Felder nach Süd in einen Straßengraben nördlich der Bärenklauer Straße leitet. Von dort fließt das Wasser verrohrt weiter in Richtung Elsgraben ab. Da der Graben auf dem Flurstück westlich angrenzend an das Plangebiet verrohrt ist, besteht hier keine Eignung als Lebensraum für aquatische oder semiaquatische Arten.

Der Graben entlang der Bärenklauer Straße südlich des Plangebietes weist einen technischen Ausbau (V-Profil) auf und führt nur temporär Wasser. Er bietet deshalb ebenfalls keinen geeigneten Lebensraum für die Herpetofauna. Die Bärenklauer Straße wirkt als Barriere, sodass auch zum Elsgraben keine wirksame Biotopverbindung besteht.

Wegen der Lage zwischen Siedlungsflächen und Landwirtschaftsflächen, die durch die Bärenklauer Straße unterbrochen sind, hat das Plangebiet keine wesentlich biotopverbindende Funktion in Bezug auf die Landbiotope.

Andere geschützte Biotope und geschützte Pflanzenarten sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

A 3 Methodik der durchgeführten Erfassung geschützter Arten, die durch die vorliegende Planung betroffen sein können

A 3.0 Vorbemerkungen

Entsprechend den im Bereich des Plangebietes vorhandenen Habitaten ist hier mit dem Vorkommen geschützter Tierarten zu rechnen. (siehe unter A 2) Deshalb erfolgten im Zusammenhang mit der hier vorliegenden Planung Erfassungen geschützter Arten im Bereich des Plangebietes.

Dies betrifft die nachfolgend genannten Arten / Artengruppen, zu deren Erfassung nachfolgend die angewandten Erfassungsmethoden dargelegt werden. Die Darlegung von Umfang und Zeitraum der Erfassung erfolgt in den Erfassungsprotokollen im Fachbeitrag Artenschutz:

- Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fledermäuse, Insekten

A 3.1 Erfassungsmethodik Brutvögel

A 3.1.1 Allgemeine Anforderungen, die der angewandten Erfassungsmethodik zu Grunde liegen

- *Erfassung aller europäischen Brutvogelarten mit mind. 7 Begehungen verteilt über den gesamten Zeitraum von März (1. Dekade) bis Juli (1. Dekade) bei geeignetem Wetter. Der Abstand zwischen zwei Begehungen muss immer mindestens eine Woche betragen. Mind. die Hälfte der Begehungen muss in den frühen Morgenstunden - max. 30 min vor Sonnenaufgang – erfolgen, die restlichen Begehungen sind an die zu erwartenden Arten anzupassen (z.B. Rohrdommel, Wachtel, Heideleiche zur Dämmerungs-/Nachtzeit; Ortolan und Rebhuhn am späten Nachmittag). Zusätzlich sind schwierige Arten möglichst mit Klangattrappe zu vernehmen (z.B. Rebhuhn, Ziegenmelker)*
- *Nischenbrütende Vogelarten können durch den Abriss oder Umbau von Gebäuden betroffen sein. Vor Abriss- oder Baumaßnahmen sind aktuell genutzte Fortpflanzungsstätten von Nischenbrütern in Gebäuden zu erfassen und ggf. unter Einbeziehung der UNB Konfliktlösungen zu entwickeln*
- *Fortpflanzungsstätten von Höhlenbrütern in Baumhöhlen und Freibrütern in Gehölzen sind durch Eingriffe in den Gehölzbestand betroffen; diese sind zu erfassen und ggf. unter Einbeziehung der UNB Konfliktlösungen zu entwickeln*

A 3.1.2 Angewandte Erfassungsmethoden

Zur Erfassung des Vogelbestandes im Plangebiet wurden die Begehungen gemäß den unter A4 dargelegten Erfassungsprotokollen durchgeführt. Neben Tag und Uhrzeit wurden in den Erfassungsprotokollen auch die Witterungsverhältnisse wiedergegeben. Dabei wurden neben den Reviergesängen der vorhandenen Arten insbesondere auch Sichtbeobachtungen festgehalten und in mitgeführte Kartengrundlagen eingetragen. Hierbei wurden auch Beobachtungen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes aufgenommen und bei der Auswertung berücksichtigt. Zur Beobachtung wurden verwendet: BRESSER 11x56 Fernglas. Für Foto- und Audiodokumentation wurde verwendet: CANON PowerShot SX730HS. Darüber hinaus wurde der Baumbestand im Plangebiet nach Vogelnestern aus vergangenen Nistperioden und auf mögliche Nisthöhlen abgesucht. Als Nachweis eines Brutreviers wurde die mindestens zweifache Feststellung revieranzeigenden Verhaltens gewertet. Als direkte Brutnachweise wurden die Beobachtung besetzter Nester, fütternder Altvögel oder frisch ausgeflogener Jungvögel gewertet. Alle übrigen Vogelnachweise innerhalb des betrachteten Gebietes wurden der Kategorie Nahrungsgast zugeordnet. Darüber hinaus wurden alle weiteren relevanten Beobachtungen während der Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen, Amphibien, Reptilien und Insekten bei der Auswertung des Datenmaterials berücksichtigt.

Zwischen März und August 2021 (Brutperiode) erfolgten 17 Begehungen des Plangebietes zur Erfassung und Kartierung geschützter Arten. Dazu wurden das Gebiet und dessen näheres Umfeld systematisch abgelaufen und mittels Fernglas abgesucht. Die Begehungen dienten auch der Erfassung möglicher Reptilien, Amphibien bzw. von Fledermäusen. Die Begehungen wurden fotografisch dokumentiert, wenn erforderlich wurden Audioaufnahmen zur Artfeststellung angefertigt.

4 Begehungen erfolgten vor bzw. zum Sonnenaufgang, 4 Begehungen erfolgten zum Sonnenuntergang, um die dann insbesondere festzustellenden Revieranzeigen und Aktivitäten der Brutvögel feststellen zu können.

Die Tagbegehungen bei warmer sonniger Witterung im Frühling und Sommer dienten schwerpunktmäßig der Erfassung thermophiler Reptilien, aber auch der Avifauna.

A 3.1.3 Fehlerbetrachtung

Die Methode der Revierkartierung ist eine häufig verwendete Methode zur Ermittlung der Siedlungsdichte von Brutvögeln. Es ist hierbei zu beachten, dass die festgestellten Reviere nicht unbedingt mit den tatsächlichen Brutrevieren übereinstimmen müssen, da auch unverpaarte Männchen mit erfasst werden.

Da sich das Plangebiet am Rand eines angrenzenden bewaldeten Landschaftsraums befindet, die das Plangebiet umgebenden Straßen und Wohnsiedlungen zudem für Vögel keine Barrieren darstellen, wechseln Vögel gegebenenfalls regelmäßig zwischen dem Plangebiet und dessen Umgebung. Das Plangebiet war in allen Teilen zugänglich, gut begehbar und (mit Fernglas) gut einsehbar.

A3.2 Erfassungsmethodik Reptilien (Zauneidechse - Lacerta agilis)

A 3.2.1 Allgemeine Anforderungen, die der angewandten Erfassungsmethodik zu Grunde liegen

Vorkommen: in offenen, besonnten Habitaten wie Ruderalflächen (sonnenexponierte Böschungen, Bahndämme, Aufschüttungen) sowie Waldrändern, Heideflächen, Magerrasen und extensiv genutzten Grünlandflächen; kommt ebenfalls innerhalb von Siedlungsstrukturen vor, sofern ein grabfähiger Boden für die Eiablage, offene Sonnenplätze sowie ausreichende Rückzugsmöglichkeiten zur Thermoregulation und für die Überwinterung geeignete Strukturen vorhanden sind.

Erfassung geeigneter Sommer- und Winterlebensräume (Fortpflanzungsstätten und Sonnen-/ Überwinterungsplätze) als Ganzjahreslebensraum; Absuchen natürlicher und künstlicher Verstecke und Sonnenplätze bei günstigen klimatischen Verhältnissen am Vormittag (sonnig, ab 18 °C)

Erfassung einschließlich einer möglichen Reproduktion mit mindestens 3 Begehungen ab April (1. Dekade) bis Mai (3. Dekade) sowie mit mindestens 3 weiteren Begehungen zur Erfassung der Jungtiere ab September (1. Dekade) bis Oktober (1. Dekade)

A 3.2.2 Angewandte Erfassungsmethodik Reptilien

Nach Erfassung der vorgefundenen Flächen mit Habitateignung wurde im Rahmen der Tagbegehungen gezielt und vorwiegend der Übergangsbereich von möglichen Sonnenplätzen (betonversiegelte oder vegetationsarme oder -freie Flächen) und Flächen mit möglicher Refugialfunktion (Stein- oder Holzhaufen) nach Zauneidechsen abgesucht. Die Absuche des Untersuchungsgebietes geschah bei sonniger, warmer Witterung am 28.04.2021, 16.05.2021, 03.06.2021, 11.06.2021, 21.06.2021, 18.08.2021 und 25.08.2021 Auch im Rahmen der übrigen Begehungen wurde Augenmerk auf Reptilien gelegt. Zur Unterstützung der Nachweisführung wurde an geeigneter Stelle eine Refugialplatte (dunkle Wellpappe) zur Erzeugung eines Refugiums für thermophile Reptilien ausgelegt und regelmäßig kontrolliert.

Die Absuche erfolgte mit Schwerpunkt auf die sonnenexponierteren nördlichen Randbereiche der Offenflächen (Sonnenflächen) und die dort anschließenden Gehölzflächen (Refugien) sowie auf Flächen mit möglichen Refugien, wie Totholzhaufen und Fundamentreste. Bei warmer und sonniger Witterung wurde gezielt auf das Vorhandensein von Zauneidechsen und Blindschleichen abgesucht. Nach der Blindschleiche wurden auch die laubhumusreichen schattigen Gehölzflächen und die Laubablagerung im südwestlichen Teil des Plangebietes abgesucht.

A 3.3 Erfassungsmethodik Fledermäuse

A 3.3.1 Allgemeine Anforderungen, die der angewandten Erfassungsmethodik zu Grunde liegen

- Fortpflanzungsstätten und Winterquartiere von Fledermäusen in Gebäuden und in Baumhöhlen können durch Umbau oder Abriss von Gebäuden und Eingriffe in Gehölze betroffen sein, Winterquartiere und Wochenstuben von Fledermäusen in Gebäuden und Kellern sind zu erfassen und zu kartieren;
- Erfassung aller europäischen Fledermausarten mit mind. 7 Begehungen verteilt über den gesamten Zeitraum zwischen April/Mai bis August/September bei geeignetem Wetter. Der Abstand zwischen zwei Begehungen muss immer mindestens eine Woche betragen. Mind. die Hälfte der Begehungen muss in den Nachtstunden erfolgen - max. 1 Stunde vor Sonnenuntergang – erfolgen. Die restlichen Begehungen sind für die Suche nach geeigneten Höhlen und Nischen sowie nach Kot- und Fraßspuren in / an Gebäuden und Bäumen zu nutzen.
- Vor Abriss- oder Baumaßnahmen an Gebäuden sind aktuell genutzte Winterquartiere und Wochenstuben zu erfassen und ggf. unter Einbeziehung der UNB Konfliktlösungen zu entwickeln.

A 3.3.2 Angewandte Erfassungsmethodik Fledermäuse

Zur Erfassung im Plangebiet jagender Fledermäuse in ihren Nahrungshabitaten wurden gemäß der Erfassungsprotokolle im Plangebiet 3 Begehungen in den Abend- und Nachtstunden durchgeführt. Die Begehungen begannen kurz vor Sonnenuntergang, um auch früh fliegende Arten zu erfassen, und fanden bei geeigneter Witterung und nur geringem Wind statt. Die Ansprache der jagenden Fledermäuse erfolgte durch Sichtbeobachtung des charakteristischen Flugverhaltens und der Silhouetten.

Darüber hinaus wurden die Bäume im Plangebiet im laublosen Zustand nach Höhlungen abgesucht, die geeignet wären, Fledermäusen eine Lebensstätte zu bieten.

Zum Abriss vorgesehene Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden.

A3.4 Erfassungsmethodik weiterer geschützter Arten

Bei den unter A3.1 bis A3.3 dargelegten Beobachtungen wurden zugleich alle artenschutzfachlich relevanten weiteren Beobachtungen vermerkt. Dies betrifft insbesondere das Vorkommen von geschützten Insektenarten wie Hornissen, Eremit, Heldbock oder von hügelbauenden Roten Waldameisen sowie das Vorkommen von geschützten Kleinsäugetieren wie Igel und Amphibien.

A 4 Erfassungen geschützter Arten

A 4.1 Erfassungsprotokolle 2021

Begehungen zur Bestands-, Habitat- und Arterfassung

Im Zusammenhang mit der hier vorliegenden Bauleitplanung wurden die nachfolgend aufgeführten Erfassungen geschützter Arten im Bereich des Plangebietes durchgeführt. Zu Anforderungen und Methodik siehe unter A3.

Rot	Morgenbegehung (Sonnenaufgang)
Schwarz	Tagbegehung
Grün	Tagbegehung zur Erfassung thermophiler Arten
Blau	Abendbegehung (Sonnenuntergang)

A

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
03.03. 2021	13.00- 14.00	10°C klar	- Bestandserfassung, erste Biotopkartierung - Prüfung vorhandener Bäume auf Höhlungen und Altnester: Reste eines alten Ringeltaubennests auf Baum Nr. 1 und eines alten Elsternests auf Baum Nr. 3



Altes Elsternest auf Baum Nr. 3 (Birke) – Blick aus Süd

B

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
16.03. 2021	06.50- 07.30	3°C mäßiger Wind aus W; bedeckt	- mehrere Elstern – Revierstreitigkeiten - Ringeltaube revieranzeigend auf Baum Nr.2 - 3 Rehe in Haselgebüsch im Südteil - Aufgrabungen durch Wildschweine am Siedlungsrand im Nordwesten des Plangebietes

C

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
24.03. 2021	15.30- 16.30	13°C, sonnig-heiter	- 5 Elstern (Revierstreitigkeiten) - Kohlmeise revieranzeigend im Südteil nahe Westgrenze - Goldammer revieranzeigend im Norden auf Baum Nr. 12 - Amsel (Sichtung) auf Birkengruppe im Südwesten

D

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
31.03. 2021	19.15- 19.45	18°C klar SU	- Amsel östlich des Plangebietes auf Hausgiebel revieranzeigend - 2 Ringeltauben auf Sal-Weide Baum Nr. 12

E

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
10.04. 2021	6.00- 6.30	5°C Nieselregen SA	- Amsel Nahrungssuche unter Hasel im Südwesten - Amsel revieranzeigend von Nachbarhausgiebel Nr.141 - Kohlmeise mitte links revieranzeigend - Hausrotschwanz revieranzeigend von Haus Nr.135

F

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
20.04.2021	20.00-20.45	16°C klar SU	- Sichtung einzelner Fledermäuse über den Siedlungshäusern westlich und östlich des Plangebietes - Elster ruhend auf Baum Nr. 7

G

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
28.04.2021	11.30-12.30	16°C klar kurz vor Blattaustrieb Obstblüte	- Reptilien-Refugialplatte ausgelegt am Randbereich früherer Gewächshausanlage (möglicherweise gibt es hier Fundamentreste und damit Hibernationsorte.) - Absuche Totholzlager nach Amphibien oder Reptilien: keine Sichtung Zauneidechse - Absuche von Bäumen nach Nisthöhlen und Altnestern: keine Höhlen, Altnester unverändert (keine aktuellen Nestbauaktivitäten) - Zilpzalp aus Baum Nr.3 revieranzeigend - Blaumeise auf Baum Nr.2 revieranzeigend - 1 Paar Ringeltauben auf Baum Nr. 5 - Amsel revieranzeigend vom letzten Haus Westseite (Flst.291) - Grünfink revieranzeigend von Haselgebüsch Mitte West - Haussperlinge im SW Haselgebüsche nahe Nachbargebäude Nr. 135

H

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
10.05.2021	20.45-21.30	23°C dünne Wolken- decke windstill SU	- Fledermaus-Aktivität östlich des Plangebietes über den benachbarten Siedlungsflächen (Nr. 141, 143 und weiter östlich)

I

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
16.05.2021	18.00-18.30	heiter-wolkig 18°C	- 4 Elstern südlich Bärenklauer Straße - Nachtigall revieranzeigend aus Strauchweidengebüsch nördlich Baum Nr.9 - Haussperlinge am westlichen Plangebietsrand SW - Mönchsgrasmücke revieranzeigend von Baum Nr.9 - Kontrolle Eidechsenplatte: ohne Funde

J

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
19.05.2021	6.15-7.00	klar SA	- Nachtigall revieranzeigend unverändert aus Strauchweidengebüsch - Haussperlinge in Haselgebüsch SW - Zilpzalp revieranzeigend W

K

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
26.05.2021	6.00-6.30	bedeckt SA	- Nachtigall revieranzeigend unverändert aus Strauchweidengebüsch - Kohlmeise revieranzeigend MW

L

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
02.06.2021	21.00-21.30	21°C klar SU	- vereinzelte Fledermäuse über dem südöstlichen Nachbargrundstück - Amsel revieranzeigend von SO

M

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
03.06.2021	14.00-14.30	26°C klar	- Ringeltaube Sichtung bei Baum Nr. 7 - Haussperlinge SW - Hausrotschwanz Sicht MW - Absuche thermophile Reptilien: keine Zauneidechsen festgestellt

N

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
11.06.2021	13.15-14.00	26°C klar	- Amsel Nahrungssuche unter Haselgebüsch - Nachtigall revieranzeigend im Strauchweidengebüsch - mehrere Elstern westlich Plangebiet (dort Nest?) und Überflug nach Ost - Nebelkrähe im NW nahe Siedlungsrand Sichtung - Absuche thermophile Reptilien: keine Funde

O

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
21.06.2021	12.30-13.30	20°C heiter-wolkig	- Absuche thermophile Reptilien: keine Funde

P

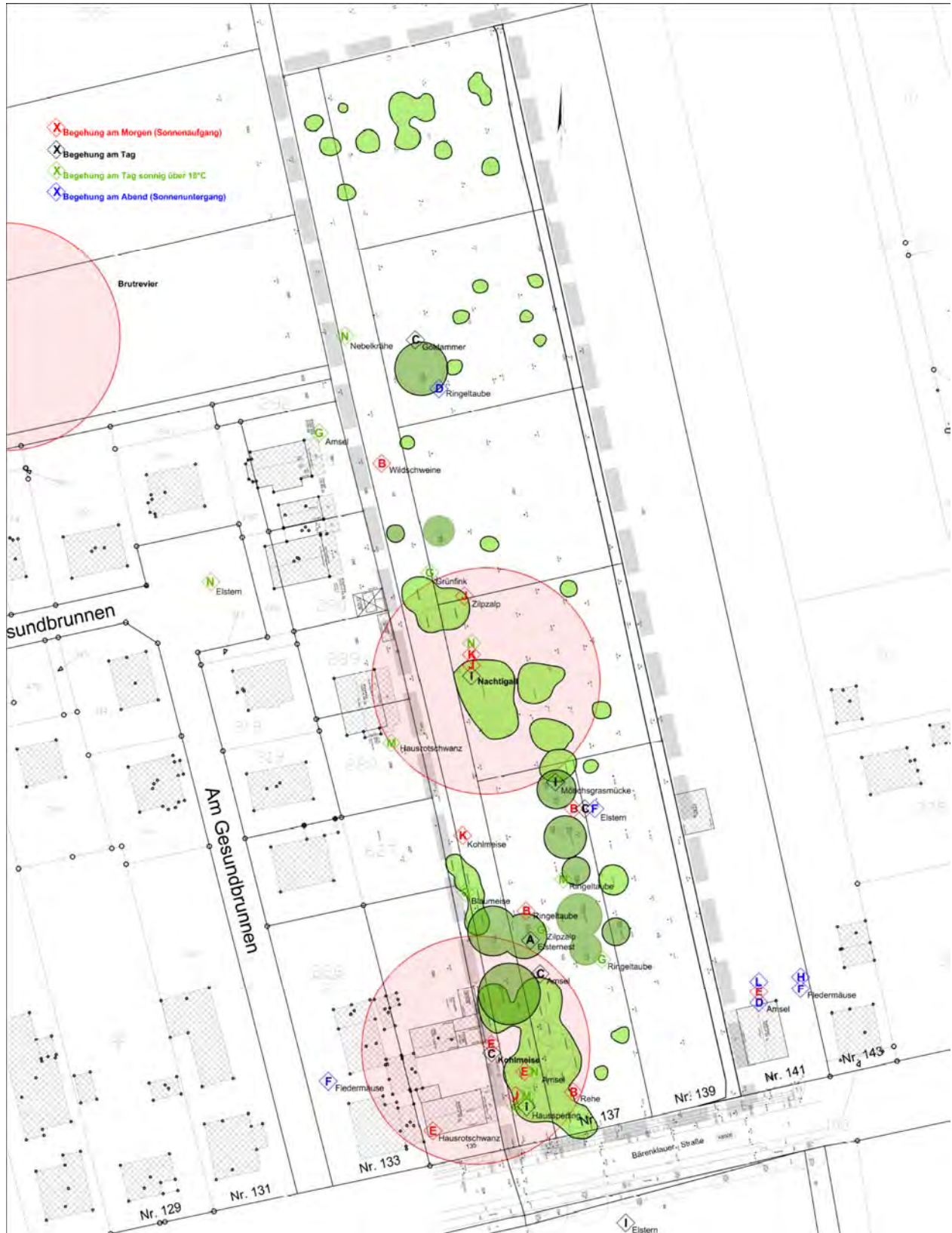
Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
18.08.2021	10.30-11.00	18°C bewölkt	- Absuche thermophile Reptilien (ggf. diesjährige Jungtiere): keine Funde

Q

Datum	Uhrzeit	Wetter / Umstände	Beobachtungen
25.08.2021	10.00-10.30	19°C heiter-wolkig	<ul style="list-style-type: none"> - Amsel Nahrungssuche unter Haselgebüsch - 3 Kohlmeisen Nahrungssuche - 2 Elstern Überflug West-Ost - Absuche thermophile Reptilien: keine Funde - Einzug der ausgelegten Refugialplatte

A.4.2 Kartierung der Ergebnisse der Begehungen zur Erfassung geschützter Arten

(weitere Auswertung siehe nachfolgend zu den einzelnen untersuchten Arten unter A5 ff.)



A 5. Avifauna

A 5.1 Erfassungsergebnisse Avifauna

A 5.1.1 Erfassungsergebnisse Höhlenbrüter

Im Plangebiet befinden sich 13 Bäume, die Stammumfänge aufweisen, die das Vorhandensein von Baumhöhlen ermöglichen könnten. Die Bäume wurden im laubfreien Zustand auch unter Zuhilfenahme eines Fernglases abgesucht. Es wurden keine Höhlen festgestellt. Da im Plangebiet auch keine Baulichkeiten (mehr) vorhanden sind, in denen ggf. Höhlenbrüter geeignete Niststätten hätten finden können, ist mit dem Vorhandensein von Fortpflanzungsstätten geschützter Höhlenbrüter nicht zu rechnen.

Vor allem am Westrand des Plangebietes wurden **Kohl- und Blaumeisen** als Nahrungsgäste sowie teilweise mit revieranzeigendem Verhalten festgestellt. Ihre Niststätten befinden sich in Nistkästen in den benachbarten Siedlungsgärten.

A 5.1.2 Erfassungsergebnisse Offenbrüter

Die **Nachtigall** wurde im Jahr 2021 mit mehrmaligem revieranzeigendem Verhalten (regelmäßiger Gesang) im vorhandenen ca. 120m² großen Weidengebüsch in der Mitte des Plangebietes erfasst. Dies wird als Brutnachweis der Nachtigall an diesem Standort gewertet. Auf eine Aufsuche des Nistplatzes wurde verzichtet.

Während der Begehungen im Frühjahr 2021 wurden darüber hinaus folgende Offenbrüter gesichtet bzw. mit jeweils einmaligem revieranzeigendem Verhalten (i.d.R. Gesang) beobachtet: **Ringeltaube, Nebelkrähe, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Grünfink**. Für diese Arten wurden keine Fortpflanzungsstätten im Plangebiet festgestellt. Sie nutzen das Plangebiet als Nahrungsgäste.

Das Plangebiet wurde in laublosem Zustand im Frühjahr 2021 auf das Vorhandensein von **Altnestern** abgesucht. Es wurde auf Baum Nr. 3 ein **Elsternest aus vorjähriger Nutzung** festgestellt. Das Nest wurde in der Brutseason 2021 weiter beobachtet. Trotzdem das Plangebiet in 2021 regelmäßig von Elstern aufgesucht wurde und Elstern die Baumwipfel insbesondere der absterbenden Birken (Bäume Nr. 7 bis 9) als Ruheplatz nutzen, konnte die Nutzung des Altnestes als Fortpflanzungsstätte nicht bestätigt werden. Vermutlich werden weitere Wechsellnester in den größeren Bäumen im westlich angrenzenden Siedlungsgebiet als Fortpflanzungsstätte genutzt.

Weitere Altnester von Offenbrütern wurden im Frühjahr 2021 im Plangebiet nicht festgestellt.

A 5.1.3 Erfassungsergebnisse Bodenbrüter

Bis auf die **Goldammer** wurden im Plangebiet keine Bodenbrüter festgestellt. Die Goldammer wurde jedoch nur 1x revieranzeigend im Norden des Plangebietes festgestellt. Im Plangebiet wurden Fortpflanzungsstätten von Bodenbrütern nicht festgestellt.

Das Plangebiet wird vielfach von Katzenpfaden durchzogen, die die westlich und östlich benachbarten Siedlungsgebiete miteinander verbinden. Der Prädatorendruck auf Bodenbrüter ist offensichtlich hoch. Das Vorhandensein von Fortpflanzungsstätten von Bodenbrütern im Bereich des Plangebietes ist deshalb auch zukünftig unwahrscheinlich.

A 5.1.4 Erfassungsergebnisse Nischenbrüter

Innerhalb des Plangebietes gibt es keine für Nischenbrüter geeigneten Niststrukturen.

Unter den gelegentlich nischenbrütenden Arten wurden im Plangebiet als **Nahrungsgäste** festgestellt: **Hausrotschwanz, Haussperling und Amsel**. Von allen festgestellten Nischenbrütern wurden weder Brutreviere noch Brutstätten in dem übersichtlichen Plangebiet festgestellt.

A 5.2 Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse Avifauna ohne Fortpflanzungsstätte im Plangebiet

Folgende Vogelarten, die jedoch keine Fortpflanzungsstätte im Plangebiet haben, wurden bei den Erfassungen festgestellt:

Art	Verortung	Verhalten
Amsel	Haselgebüsch Südwest, Giebel östlich,	Häufiger Nahrungsgast vor allem im Laubhumus unter den Haselsträuchern im Süden und Westen des Plangebietes, revieranzeigendes Verhalten von Hausgiebel östlich UG
Hausrotschwanz	Nachbarhaus West	Nahrungsgast und revieranzeigendes Verhalten westlich des UG
Hausperling	Nebengelasse und Hecken westlich des Plangebietes	Oft schwarmweise in den Hecken an den Grundstücksrändern, oft im Umfeld der westlichen Nachbargrundstücke – im UG häufiger Nahrungsgast
Blaumeise	Haselgebüsch im SW	Nahrungsgast
Kohlmeise	Südlicher Westrand des Planungsgebietes	häufiger Nahrungsgast, revieranzeigendes Verhalten von der Westgrenze des UG aus
Goldammer	Nordrand des UG	revieranzeigend
Zilpzalp	Birkengruppe Nr. 1-3	revieranzeigend
Grünfink	Weidengebüsch Mitte West im UG	revieranzeigend Mitte West
Mönchsgrasmücke	Birkengruppe Nr. 1-3	revieranzeigend
Nebelkrähe	Gartenabfallhaufen Westrand UG	Nahrungsgast
Elster	Mitte, oft das UG querend	Nahrungsgast
Ringeltaube	Birkengruppe Nr.1-9	Nahrungsgast, im Osten auch revieranzeigendes Verhalten und Balzflug

A 5.3 Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse Avifauna mit Angabe des Schutzes der Fortpflanzungsstätten für die im Plangebiet brütenden Arten

Die im Plangebiet brütende Nachtigall ist besonders geschützt nach BNatSchG und Arten der Vogelschutzrichtlinie 2009/147 [VSR] Anhang:Art.1.

Nachfolgende Angaben gemäß **Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 4. Änderung der Übersicht: "Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten" vom 2. November 2007 zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011** Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, 02.10.2018

Erläuterungen:

als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt:

- (1) Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird - Nistplatz
- (2) i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern) Beeinträchtigung (Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- (2a) System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester / Nistplätze. Beeinträchtigung (Beschädigung oder Zerstörung) eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- (3) i.d.R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- X i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt:

- 1 nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode
- 2 mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
- 3 mit der Aufgabe des Reviers

Brutzeit

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

Artspezifische Angaben zu den Fortpflanzungsstätten und -zeiten:

Art	Neststandort	als Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt	i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (regelmäßig genutzte Rast-, Schlaf-, Mauserplätze etc.)	Brutzeit	Verortung im Plangebiet
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	Boden Frei	(1)	-	1	-	M04-M08	Nachweis durch mehrfaches revieranzeigendes Verhalten

A 5.4 Häufigkeit und Schutzstatus der vorgefundenen Brutvögel

Art	Vorkommen (als Brutvogel) in BB*	Trendangaben im Vergleich zur RL-BB 1997*	Rote Listen BB 2008	Brutreviere / Brutplätze im Plangebiet
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	häufig,	stabil	-	1 Niststätte in Strauchweidengebüsch Mitte West

Angaben Rote Liste Deutschland:

- Rote Liste der Brutvögel Fünfte gesamtdeutsche Fassung, veröffentlicht im August 2016


<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html> (Einsichtnahme 24.06.2021)

Nachtigall: ungefährdet

A 5.5 Ökologische Merkmale der nachgewiesenen Brutvogelarten

Mit Blick auf die Konfliktdarstellung (Artenschutzprüfung) und Beschreibung von Vermeidungs-/ Kompensationsmaßnahmen werden im Folgenden planungsrelevante Angaben zur Biologie und Schutz der im UG nachgewiesenen Brutvogelart gemacht.

Angaben zu Lebensraum; Brutbiologie, Phänologie und Erfassung: Quelle: „**Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands**“; P.Südbeck et al.; Radolfzell 2005



11040 Nachtigall
Luscinia megarhynchos

RLD	---
EUV	---
SPEC	---

Lebensraum
Randbereiche unterholzreicher Laub- und Mischwälder (auch Au- und Bruchwälder), gebüschreiche Verlandungszonen stehender Gewässer, gehölzreiche halboffene Kulturlandschaften in Niederungen (z.B. Dammkulturen), Ufergehölze, Waldränder, dichte Feldgehölze und Heckenlandschaften; bevorzugte Bruthabitate sind gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Falllaubdecke am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit Bereichen einer dichten und hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennesseln und Rankenpflanzen als Neststandort; bei entsprechender Strukturierung auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Ränder von Bahnstrecken bzw. Straßen; meist in Höhenlagen < 500 m, bereits > 300 m über NN selten.

Brutbiologie
Freibrüter; Nest versteckt in bodennaher dichter Vegetation; meist monogame Saisonehe; 1 Jahresbrut, Nachgelege/Ersatzbrut möglich; Gelege: (3)4-5(6) Eier, Brutdauer: 13-14 Tage, Brut nur durch ♀; Nestlingsdauer: (10)12-13(14) Tage, voll flügge nach weiteren 5-6 Tagen, danach noch Betreuung bis 2 Wochen nach dem Ausfliegen; Aufzucht der Jungen durch ♂ und ♀.

Phänologie
Jahresperiodik: Langstreckenzieher; Heimzug im Süden ab (E 3)A 4, sonst M/E 4 bis E 5(A 6), Hauptdurchzug E 4 bis A/M 5; Legebeginn (im Südwesten) ab M 4 sonst E 4 bis M 5, Nachgelege bis M 6; Abzug der Brutvögel ab A 8 bis September.
Tagesperiodik: tag-, dämmerungs- und nachtaktiv; intensiver Morgen- und Abendgesang, anhaltender Nachtgesang nach Revierbesetzung (ab Juni) wohl überwiegend nur noch von unverpaarten ♂.

A 5.6 Bedeutung des Plangebietes (Untersuchungsgebiet) als Lebensraum der Avifauna

Im UG wurden 13 Vogelarten festgestellt, von denen lediglich eine im Plangebiet brütet. Aus diesen Gründen wird dem UG eine insgesamt geringe Bedeutung als Lebensraum der Avifauna beigemessen.

A 5.7 Artenschutzprüfung Avifauna

A 5.7.1 Verletzung, Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen (§44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Die Beseitigung des ca. 120m² großen Weidengebüschs in der Mitte des Plangebietes **während der Brutzeit** der **Nachtigall** würde zur Tötung nicht flügger Jungvögel bzw. zur Zerstörung der Gelege (Entwicklungsformen) führen. Dadurch wäre ein artenschutzrechtliches Verbot nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass das Plangebiet zukünftig von weiteren Offenbrütern genutzt wird. Dies betrifft insbesondere auch Baum Nr. 3, auf dem ein Elsternest festgestellt wurde, welches im Jahr 2021 jedoch ungenutzt war.

Insofern bauvorbereitende Arbeiten, insbesondere Gehölzrodungen, in der Brutzeit der Vögel stattfinden, kann es auch hier zur Tötung nicht flügger Jungvögel bzw. zur Zerstörung der Gelege (Entwicklungsformen) kommen. Dadurch wäre ein **artenschutzrechtliches Verbot nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** ausgelöst.

A 5.7.2 Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG)

Eine Störung ist dann erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Nach LANA (2009) ist dies der Fall, wenn sich „*als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert*“ (LANA 2009). Bei landesweit seltenen Arten, die geringe Populationsgrößen aufweisen, wäre eine signifikante Verschlechterung bereits anzunehmen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Reproduktionserfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet wäre. Hingegen führen kleinräumig wirksame Störungen einzelner Individuen bei häufigen und weit verbreiteten Arten im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot.

Auf der **Roten Liste Deutschland** ist die im Plangebiet brütende Nachtigall nicht aufgeführt.

Da die lokale Population der Nachtigall nicht auf das Plangebiet begrenzt ist, sind bau-, anlage- oder betriebsbedingt auf Grund der vorliegenden Planung keine Störwirkungen abzusehen, die signifikant und nachhaltig zu einer Verringerung der Größe oder des Fortpflanzungserfolges der jeweiligen lokalen Population führen.

Für die im Plangebiet festgestellten Vogelarten wird ein artenschutzrechtliches Verbot nach §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst, da ihre lokalen Populationen nicht an das Plangebiet gebunden sind.

A 5.7.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)

Im Zuge der Beseitigung des ca. 120m² großen Weidengebüsches in der Mitte des Plangebietes **während der Brutzeit** käme es für die **Nachtigall** zum Verlust von Fortpflanzungsstätten.

Da die Nachtigall nach der Brutzeit die Fortpflanzungsstätte aufgibt, würde für die genannte Art Nachtigall **außerhalb der Brutzeit keine** Beeinträchtigung der Funktion der Fortpflanzungsstätte geschehen und damit auch **kein artenschutzrechtliches Verbot nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG ausgelöst werden.**

Im Plangebiet wurde auf **Baum Nr. 3** ein **Elsternest** festgestellt, welches im Jahr 2021 nicht genutzt war.

Sollte das Nest zukünftig wieder genutzt werden, würde eine Beseitigung von Baum 3 **während der Brutzeit** ein artenschutzrechtliches Verbot nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG auslösen.

Da Elstern ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester / Nistplätze nutzen, führt die Beeinträchtigung (Beschädigung oder Zerstörung) eines oder mehrerer Einzelnester **außerhalb der Brutzeit** nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte und somit nicht zur Auslösung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG.

Im UG wurden bei den Erfassungen im Jahr 2021 keine weiteren Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln festgestellt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass zukünftig die im Plangebiet vorhandenen geeigneten Habitate insbesondere durch Offenbrüter zur Anlage von Fortpflanzungsstätten genutzt werden.

A 5.8 Maßnahmen zur Vermeidung drohender Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote (Avifauna)

- Avifauna - Maßnahmen zur Vermeidung gegen Verbote des (§44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG)

Nachtigall

- Die Beseitigung des ca. 120m² großen Weidengebüsches in der Mitte des Plangebietes nur außerhalb der Brutzeit der Nachtigall (Mitte März bis Mitte August) zulässig.

Umsetzung der Maßnahme:**Beachtung der gesetzlichen Regelung zum Artenschutz im Zusammenhang mit der Beseitigung von Gehölzen und anderem Bewuchs (§ 39(5) BNatSchG)**

Das **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** regelt hierzu im §39 Abs.5:

§ 39 Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

...

(5) Es ist verboten,

1. die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird,
2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,
3. Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden,
4. ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird.

Die Verbote des Satzes 1 Nummer 1 bis 3 gelten nicht für

1. behördlich angeordnete Maßnahmen,
2. Maßnahmen, die im öffentlichen Interesse nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können, wenn sie
 - a) behördlich durchgeführt werden,
 - b) behördlich zugelassen sind oder
 - c) der Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienen,
3. nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft,
4. zulässige Bauvorhaben, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahmen beseitigt werden muss.

Die vorstehend genannten Maßgaben sind geeignet, die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Abs.1 BNatSchG in Bezug auf die im Jahr 2021 im Plangebiet festgestellten Arten zu vermeiden. Da die Ansiedlung weiterer geschützter Arten im Plangebiet auch zukünftig grundsätzlich möglich ist, sind die Anforderungen des Artenschutzes gemäß §44(1) BNatSchG und die zeitlichen Regelungen gemäß §39(5) BNatSchG grundsätzlich bei Vorhaben im Plangebiet zu beachten.

Vorsorglich werden folgende Hinweise zum Artenschutz in den Bebauungsplan aufgenommen:**IV. Hinweise zum Artenschutz**

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i. S. d. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, ist es erforderlich, vor Beginn künftiger Bauarbeiten oder bauvorbereitender Arbeiten das Gelände durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen von Zauneidechsen, Brutvögeln und Fledermäusen der europarechtlich geschützten Arten untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde (uNB) rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen. Mit der uNB sind dann gegebenenfalls notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abzustimmen.

Sofern dauerhaft die ökologische Funktion von Habitatflächen im Plangebiet zukünftig festgestellter geschützter Arten, (z. B. Zauneidechse) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewährleistet werden kann, ist rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Flächen im Rahmen des Bauantragsverfahrens eine artenschutz-rechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der uNB zu beantragen.

Die Beseitigung/Beschädigung von nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zukünftig im Plangebiet festgestellt werden, ist nur genehmigungsfrei möglich, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin und dauerhaft erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Die zeitlichen Regelungen des §39 BNatSchG für Eingriffe in Gehölzbestände sind ebenfalls zu beachten.

A.6 Erfassungsergebnisse Reptilien (Zauneidechse)

Nach Erfassung der vorgefundenen Flächen mit Habitateignung wurde im Rahmen der Tagbegehungen gezielt und vorwiegend der Übergangsbereich von möglichen Sonnenplätzen (vegetationsarme bzw. vegetationsfreie Teilflächen im Plangebiet) und Flächen mit möglicher Refugialfunktion (Stein- und Holzhaufen in den Gartenbrachen) nach Zauneidechsen abgesehen. Darüber hinaus wurden grabfähige Offenbodenflächen in Nachbarschaft von Verstecken, z.B. Steinhaufen besonders aufmerksam beobachtet. Durch Ausbringen einer dunklen Wellpapp-Platte am 28.04.2021 wurde ein Biotop erzeugt, das für Zauneidechsen und Blindschleichen ein attraktives Refugium darstellt. Diese Platte wurde im Rahmen der folgenden Begehungen angehoben, um den Anwesenheitsnachweis thermophiler Reptilien führen zu können.

Die Absuche des Untersuchungsgebietes geschah bei sonniger, warmer Witterung am 28.04.2021, 16.05.2021, 03.06.2021, 11.06.2021, 21.06.2021, 18.08.2021 und 25.08.2021 Auch im Rahmen der übrigen Begehungen wurde Augenmerk auf Reptilien gelegt.

Im Jahr 2021 wurden im Untersuchungsraum keine Reptilien gefunden. Damit werden Verbotstatbestände des §44 BNatSchG bezüglich geschützter Reptilien nicht ausgelöst.

Vorsorglich werden folgende Hinweise zum Artenschutz in den Bebauungsplan aufgenommen:

IV. Hinweise zum Artenschutz

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i. S. d. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, ist es erforderlich, vor Beginn künftiger Bauarbeiten oder bauvorbereitender Arbeiten das Gelände durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen von Zauneidechsen, Brutvögeln und Fledermäusen der europarechtlich geschützten Arten untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde (uNB) rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen. Mit der uNB sind dann gegebenenfalls notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abzustimmen.

Sofern dauerhaft die ökologische Funktion von Habitatflächen im Plangebiet zukünftig festgestellter geschützter Arten, (z. B. Zauneidechse) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewährleistet werden kann, ist rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Flächen im Rahmen des Bauantragsverfahrens eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der uNB zu beantragen.

Die Beseitigung/Beschädigung von nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zukünftig im Plangebiet festgestellt werden, ist nur genehmigungsfrei möglich, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin und dauerhaft erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Die zeitlichen Regelungen des §39 BNatSchG für Eingriffe in Gehölzbestände sind ebenfalls zu beachten.

Mit der geplanten Umgestaltung des Plangebietes zu einem Wohngebiet und einer Streuobstwiese kann sich die Habitateignung des Plangebietes für Reptilien wie die Zauneidechse und (falls z. B. geeignete Gartenteiche angelegt werden) auch für Amphibien verbessern.

Um eine Wanderung für Amphibien, Reptilien und Kleinsäugetern im Bereich des Plangebietes auch zukünftig nicht zu behindern, wird vorsorglich folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

6.6 Durchschlupffähige Einfriedungen

Im Plangebiet sind Einfriedungen so herzustellen, dass über Gelände Öffnungen als Durchschlupf für Reptilien, Amphibien und Kleinsäugetern mit einem lichten Öffnungsmaß von mindestens 10cm im Durchmesser und einer Anzahl von mindestens 1 Stck. je lfd. m vorhanden sind.

A 7. Fledermäuse

A 7.1 Erfassungsergebnisse zu Fledermäusen

Im Laufe des Jahres 2021 erfolgten Begehungen zur Überprüfung des Plangebietes auf das Vorhandensein von Fledermäusen. Zur Erfassung im Plangebiet jagender Fledermäuse wurden gemäß der Erfassungsprotokolle im Plangebiet Begehungen am 31.03.2021, 20.04.2021, 10.05.2021 und 02.06.2021 in den Abend- und Nachtstunden durchgeführt. Die Begehungen begannen kurz vor Sonnenuntergang, um auch früh fliegende Arten zu erfassen, und fanden bei geeigneter Witterung und nur geringem Wind statt. Die Ansprache der jagenden Fledermäuse erfolgte durch Sichtbeobachtung des charakteristischen Flugverhaltens und der Silhouetten.

Während der Begehungen wurde im Frühling /Frühsommer 2021 nur geringe Aktivität von Fledermäusen festgestellt, obwohl das Plangebiet gut einsehbar war und das Wetter geeignet. Dabei hatten Fledermäuse ihre Quell- und Ausgangsräume für Nahrungsflüge in den benachbarten Siedlungsgebieten.

Darüber hinaus wurden die Bäume des Plangebietes im laublosen Zustand nach Höhlungen abgesucht, die geeignet wären, Fledermäusen eine Lebensstätte zu bieten. Im Plangebiet wurden keine als Winterquartier geeigneten Räume festgestellt. Auch Indizien für die Besiedelung von Sommerquartieren von Fledermäusen in Spalten oder Hohlräumen der vorhandenen Bäume wurden nicht festgestellt.

A 7.2 Artenschutzprüfung Fledermäuse

Im Jahr 2021 wurden im Untersuchungsraum lediglich vereinzelt jagende Fledermäuse festgestellt. Es gibt keine Indizien für die Nutzung des Untersuchungsgebietes durch Fledermäuse (Winterquartiere / Sommerquartiere / Wochenstuben). Damit werden Verbotstatbestände des §44 BNatSchG bezüglich geschützter Fledermäuse nicht ausgelöst.

Vorsorglich werden folgende Hinweise zum Artenschutz in den Bebauungsplan aufgenommen:**IV. Hinweise zum Artenschutz**

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i. S. d. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, ist es erforderlich, vor Beginn künftiger Bauarbeiten oder bauvorbereitender Arbeiten das Gelände durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen von Zauneidechsen, Brutvögeln und Fledermäusen der europarechtlich geschützten Arten untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde (uNB) rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen. Mit der uNB sind dann gegebenenfalls notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abzustimmen.

Sofern dauerhaft die ökologische Funktion von Habitatflächen im Plangebiet zukünftig festgestellter geschützter Arten, (z. B. Zauneidechse) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewährleistet werden kann, ist rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Flächen im Rahmen des Bauantragsverfahrens eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der uNB zu beantragen.

Die Beseitigung/Beschädigung von nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zukünftig im Plangebiet festgestellt werden, ist nur genehmigungsfrei möglich, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin und dauerhaft erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Die zeitlichen Regelungen des §39 BNatSchG für Eingriffe in Gehölzbestände sind ebenfalls zu beachten.

A 8 Ergebnisse der Erfassung weiterer geschützter Arten

Im Rahmen der Begehungen des Plangebietes im Jahr 2021 wurden weitere geschützte Tier- oder Pflanzenarten nicht festgestellt.

Insbesondere wurde auch der Bereich des Straßengrabens an der Bärenklauer Straße auf Hinweise nach **Amphibien** abgesehen. Der Graben führt mindestens temporär Wasser. Zu- und Abläufe sind allerdings verrohrt, so dass er auch kein Trittstein im Biotopverbund für Amphibien darstellen kann.

Es wurden weder Amphibien noch Hinweise auf einen geeigneten Lebensraum für diese im Plangebiet festgestellt.

Im Plangebiet ist kein alter Baumbestand mit geeigneten Höhlungen für Insekten wie den Heldbock oder Eremit vorhanden. Hügelbauende Rote Waldameisen wurden nicht festgestellt.

Mit der geplanten Umgestaltung des Plangebietes zu einem Wohngebiet und einer Streuobstwiese kann sich die Habitateignung des Plangebietes für Reptilien wie die Zauneidechse und (falls z. B. geeignete Gartenteiche angelegt werden) auch für Amphibien verbessern.

Um eine Wanderung für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger im Bereich des Plangebietes auch zukünftig nicht zu behindern, wird vorsorglich folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

6.6 Durchschlupffähige Einfriedungen

Im Plangebiet sind Einfriedungen so herzustellen, dass über Gelände Öffnungen als Durchschlupf für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger mit einem lichten Öffnungsmaß von mindestens 10cm im Durchmesser und einer Anzahl von mindestens 1 Stck. je lfd. m vorhanden sind.

A 9 Zusammenfassung der im Rahmen der Umsetzung der Bauleitplanung durchzuführenden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. der Kompensation von Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG**- Avifauna - Maßnahmen zur Vermeidung gegen Verbote des (§44 Abs. 1 Nr.1 und 3 BNatSchG)****Nachtigall**

- Beseitigung des ca. 120m² großen Weidengebüsches in der Mitte des Plangebietes nur außerhalb der Brutzeit der Nachtigall (Mitte März bis Mitte August) zulässig.

Umsetzung der Maßnahme:

Beachtung der gesetzlichen Regelung zum Artenschutz im Zusammenhang mit der Beseitigung von Gehölzen und anderem Bewuchs (§ 39(5) BNatSchG)

Das **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** regelt hierzu im §39 Abs.5:

§ 39 Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

...

(5) Es ist verboten,

1. die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird.

2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,
3. Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden,
4. ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird.

Die Verbote des Satzes 1 Nummer 1 bis 3 gelten nicht für

1. behördlich angeordnete Maßnahmen,
2. Maßnahmen, die im öffentlichen Interesse nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können, wenn sie
 - a) behördlich durchgeführt werden,
 - b) behördlich zugelassen sind oder
 - c) der Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienen,
3. nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft,
4. zulässige Bauvorhaben, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahmen beseitigt werden muss.

Die vorstehend genannten Maßgaben sind geeignet, die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Abs.1 BNatSchG in Bezug auf die im Jahr 2021 im Plangebiet festgestellten Arten zu vermeiden.

Da die Ansiedlung weiterer geschützter Arten im Plangebiet auch zukünftig grundsätzlich möglich ist, sind die Anforderungen des Artenschutzes gemäß §44(1) BNatSchG und die zeitlichen Regelungen gemäß §39(5) BNatSchG grundsätzlich bei Vorhaben im Plangebiet zu beachten.

Vorsorglich werden folgende Hinweise zum Artenschutz in den Bebauungsplan aufgenommen:

IV. Hinweise zum Artenschutz

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i. S. d. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, ist es erforderlich, vor Beginn künftiger Bauarbeiten oder bauvorbereitender Arbeiten das Gelände durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen von Zauneidechsen, Brutvögeln und Fledermäusen der europarechtlich geschützten Arten untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde (uNB) rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen. Mit der uNB sind dann gegebenenfalls notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abzustimmen.

Sofern dauerhaft die ökologische Funktion von Habitatflächen im Plangebiet zukünftig festgestellter geschützter Arten, (z. B. Zauneidechse) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewährleistet werden kann, ist rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Flächen im Rahmen des Bauantragsverfahrens eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der uNB zu beantragen.

Die Beseitigung/Beschädigung von nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zukünftig im Plangebiet festgestellt werden, ist nur genehmigungsfrei möglich, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin und dauerhaft erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Die zeitlichen Regelungen des §39 BNatSchG für Eingriffe in Gehölzbestände sind ebenfalls zu beachten.

Mit der geplanten Umgestaltung des Plangebietes zu einem Wohngebiet und einer Streuobstwiese kann sich die Habitateignung des Plangebietes für Reptilien wie die Zauneidechse und (falls z. B. geeignete Gartenteiche angelegt werden) auch für Amphibien verbessern.

Um eine Wanderung für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger im Bereich des Plangebietes auch zukünftig nicht zu behindern, wird vorsorglich folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

6.6 Durchschlupffähige Einfriedungen

Im Plangebiet sind Einfriedungen so herzustellen, dass über Gelände Öffnungen als Durchschlupf für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger mit einem lichten Öffnungsmaß von mindestens 10cm im Durchmesser und einer Anzahl von mindestens 1 Stck. je lfd. m vorhanden sind.

Der **Landkreis Oberhavel** teilte zum Entwurf des Bebauungsplanes mit Schreiben vom 22.06.2022 mit:

1. Belange des Fachbereiches (FB) Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz

1.1 Weiterführende Hinweise

1.1.1 Hinweise der unteren Naturschutzbehörde

(...)

Die Ausführungen zum Besonderen Artenschutz des Planungsbüro Ludewig werden vollständig geteilt. Überarbeitungsbedarf besteht in diesem Zusammenhang nach Einschätzung der uNB nicht. Die Übernahme von Hinweisen bezüglich der §§ 39 und 44 BNatSchG in die Planzeichnung wird begrüßt.