

von: **Bauamt Widera, Kerstin**

Bürgermeister <i>[Signature]</i>	Rechts- und Personalamt	Kämmerei	Bauamt <i>[Signature]</i>	Wirtschaftsförderung	Ordnungsamt
--	--------------------------------	-----------------	-------------------------------------	-----------------------------	--------------------

für

Beratungsfolge:				
Gremium	Datum Sitzung	Zuständigkeit	Abstimmung (J/N/E)	TOP
Ortsbeirat Zossen		Beratung und Empfehlung		Ö
Ausschuss für Bau, Bauleitplanung und Wirtschaftsförderung der Stadt Zossen	19.06.2020	Beratung und Empfehlung		Ö
Hauptausschuss der Stadt Zossen	24.06.2020	Beratung und Empfehlung		Ö
Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen	01.07.2020	Entscheidung		Ö

Betreff:

Offenlagebeschluss zur erneuten Offenlage gemäß §4a(3) BauGB des Bebauungsplanes „Wohngebiet Glienicker Straße – 1. BA,, im GT Dabendorf der Stadt Zossen

Beschlussvorschlag:

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen beschließt:

1. Der überarbeitete Entwurf des Bebauungsplanes „Wohngebiet Glienicker Straße - 1.BA“ wird in der vorliegenden Form gebilligt.

und

2. Der vorliegende überarbeitete Entwurf des Bebauungsplanes „Wohngebiet Glienicker Straße- 1. BA“ wird gemäß §3(2) BauGB für die Öffentlichkeitsbeteiligug im Rathaus ausgelegt. Die Bekanntmachung erfolgt ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Zossen. Parallel erfolgt die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß §4(2) BauGB.

Mitwirkungsverbot gem. § 22 BbgKVerf

 x besteht nicht besteht für

Bestätigung nach Beschlussfassung Bürgermeisterin	Bestätigung nach Beschlussfassung Vors. d. Stadtverordnetenversammlung
--	---

Begründung:

Der Entwurf des Bebauungsplanes „Wohngebiet Glienicker Straße – 1. BA“ hat vom 17.12.19 bis 31.01.20 im Rathaus der Stadt Zossen ausgelegen und gleichzeitig erfolgte auch die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange.

Im Ergebnis der Auswertungen der eingegangenen Stellungnahmen wurde z.B. der Plan im Einmündungsbereich der Planstraße in die Glienicker Straße geändert sowie die Nutzung von einer öffentlichen Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung zu einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Weiterhin wurden die Festsetzungen im aktuellen Grünordnerischen Fachbeitrag angepasst mit Festlegungen der Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen und durch Festsetzung von „Anpflanzflächen“ und Ausschluss der Überschreitung der GRZ,

Finanzielle Auswirkungen:

Ja _____ Nein x

Gesamtkosten:

Deckung im Haushalt: Ja _____ Nein _____

Finanzierung:
Finanzierung aus der
Haushaltsstelle:

Hinweis:

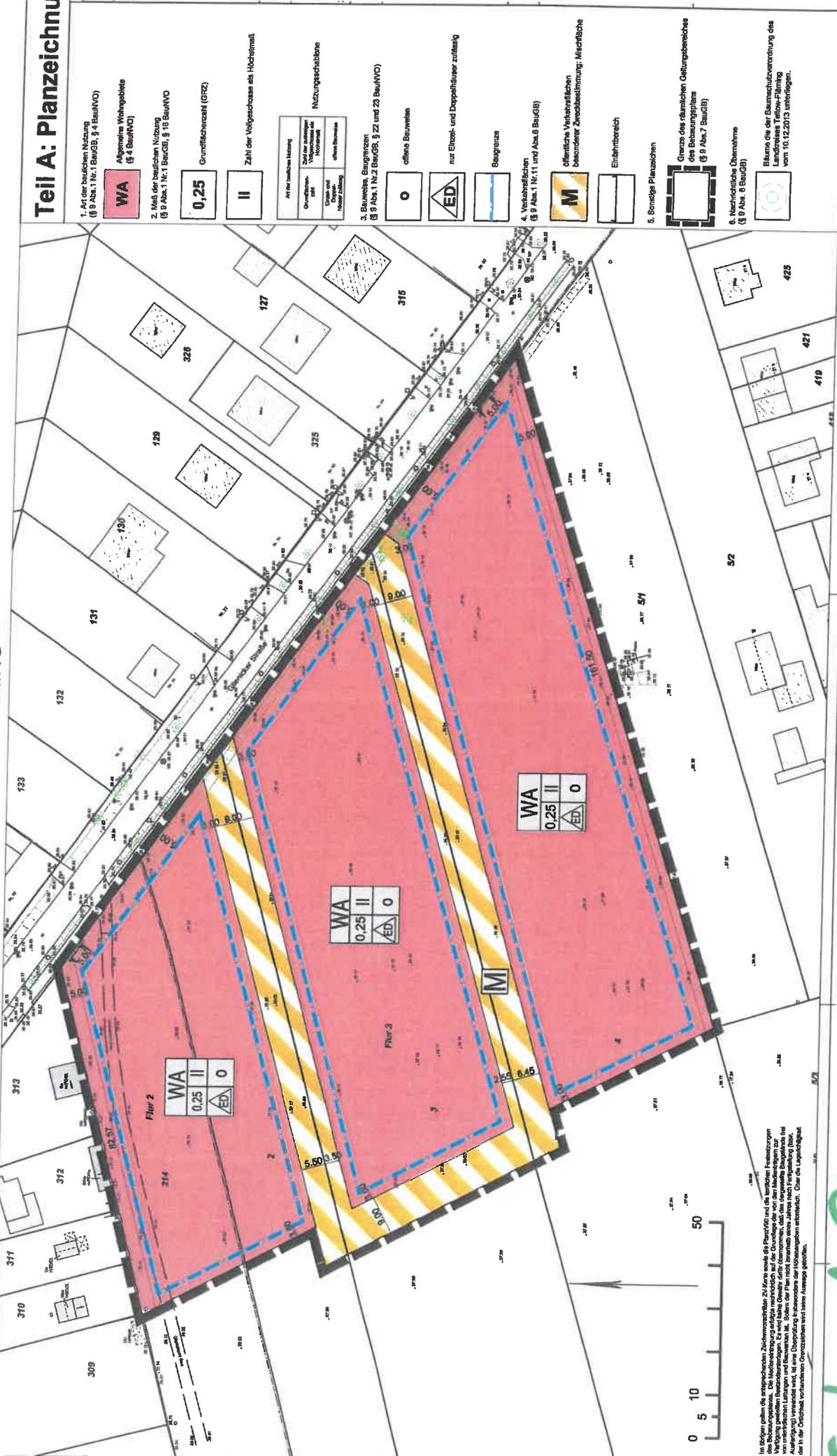
Die beigelegten Anlagen wurden ggf. wegen der geltenden Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) von persönlichen Daten freigemacht. Ersteller der Unterlagen sowie geweißte Inhalte sind der Stadt Zossen bekannt.

Anlagen:

- Planentwurf (Offenlage war 17.12.19 – 31.01.20)
- überarbeiteter Planentwurf
- Kurzfassung zum Grünordnungsplan (GOP)

BEBAUUNGSPLAN "Wohngebiet Glienicker Straße - 1. BA"

STADT ZOSEN - GEMEINDETEIL DABENDORF, LANDKREIS TELTOW-FLÄMING



Teil A: Planzeichnungslegende

- Art der beauftragten Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, § 4 BauNVO)
 - WA** Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)
- Maß der beauftragten Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, § 18 BauNVO)
 - 0,25** Grundflächenzahl (GRZ)
 - II** Zahl der Vollgeschosse ab Höchstmass
- Art der nachvollziehbaren Nutzung
 - Nutzungsschablonen**
- Bebauweise, Baugrenzen (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)
 - O** offene Bauweise
 - ED** mit Einzel- und Doppeltürer zulässig
 - Baugruzen**
- Verkehrsmittel (§ 9 Abs.1 Nr.11 und Abs.6 BauGB)
 - M** öffentliche Verkehrsmitteln bestimmter Zweckbestimmung: Mischfläche
 - Einleitbereich**
- Sonstige Planzeichen
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans (§ 9 Abs.7 BauGB)
 - 8. Nachvollziehbare Dämmmaße (§ 9 Abs. 6 BauGB)**
- Maße die der Raumstrukturveränderung des Bebauungsplans (§ 9 Abs.7 BauGB) unterliegen.

Im Maßstab gezeichnete Zeichnungen sind Maßstabzeichnungen. Die Maßstabzeichnungen sind nach Maßstab auf die Originalgröße zu vergrößern. Es sind keine Gewähr dafür übernommen, dass die gezeichneten Zeichnungen (Bauausführung) verwendet werden, in eine Darstellung in anderen Maßstab umzuwandeln. Über die Ursprünglichkeit der in der Originalzeichnung enthaltenen Daten wird keine Aussage gemacht.

Entwurf Planwerk

112

**Kurzfassung
zum Grünordnerischen Fachbeitrag
zum Bebauungsplan**

„Wohngebiet Glienicker Straße - 1. BA“

Stadt Zossen - Gemeindeteil Dabendorf, Landkreis Teltow-Fläming



Auftraggeber:

Auftragnehmer:

Zeitraum: Juni 2020

Bearbeitung:



Abb. 2: Luftbild des Plangebietes (ohne Maßstab)
(Titelfoto Abb.1: Blick auf das Plangebiet aus Richtung Norden)

INHALT

1. Einleitung	5
1.1 Anlass und Zielsetzung der Planung.....	5
1.2 Rechtliche Grundlagen	5
2. Bestandserfassung und Bewertung des Naturhaushaltes und der Schutzgüter	6
2.1 Schutzgebiete.....	6
2.1.1 Schutzgebiete gemäß § 23 – 27 BNatSchG	6
2.1.2 Geschützte Bestandteile von Natur- und Landschaft (§ 28 - 30 BNatSchG)	6
2.1.3 Gebiete mit europäischem Schutzanspruch (§ 32 BNatSchG)	6
2.1.4 Trinkwasserschutz zonen.....	6
2.2 Landschaftsbild.....	6
2.3 Geologie / Boden	6
2.4 Wasserhaushalt.....	6
2.5 Klima und Luft.....	6
2.6 Biotope / Flora	7
2.6.1 Biotoptypen und aktuelle Vegetation.....	7
2.7 Bäume	10
2.8 Fauna	10
3. Beschreibung des Vorhabens	12
4. Auswirkungen des Vorhabens und Entwurfsoptimierung	13
3.1 Optimierung des Vorhabens zur Minimierung/Vermeidung von Beeinträchtigungen	13
3.2 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	15
3.2.1 Boden.....	15
3.2.2 Biotope	16
4. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege – Grünordnerische Festsetzungen	17
4.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	17
4.2 Ersatzzahlungen.....	17
5. Gegenüberstellung	19
6. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Kurzfassung)	20
6.1 Wirkfaktoren.....	20
6.2 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL	21
6.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL.....	21
6.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL	21
6.3 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL	22
6.4 Darlegung der Betroffenheit der Arten (Konfliktanalyse)	25
6.5 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten.....	32
7. Hinweise und Empfehlungen sowie Vorschläge für Grünordnerische Festsetzungen	33
7.1 Hinweise	33
7.2 Vorschläge für Grünordnerische Festsetzungen	34
8. Literaturverzeichnis	35
9. Verzeichnis der Anlagen	37

Verzeichnis der Tabellen

<i>Tab. 1: Biototypen und Bewertung im Untersuchungsraum</i>	7
<i>Tab. 2: Artenliste Vegetationsaufnahme</i>	8
<i>Tab. 3: Übersicht Brutvogelnachweise (Zwischenbericht Mai 2020)</i>	11
<i>Tab. 4: Flächennutzung im Geltungsbereich 1. BA (17.711 m²):</i>	13
<i>Tab. 5: Übersicht der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</i>	15
<i>Tab. 6: Zulässige der Bodenversiegelung</i>	15
<i>Tab. 7: Zulässige der Bodenversiegelung nach Anrechnung der Maßnahme M 1</i>	15
<i>Tab. 8: Anlagebedingter Verlust von Biotopen</i>	16
<i>Tab. 9: Verbleibendes Kompensationserfordernis für die Versiegelung von Boden</i>	18
<i>Tab. 10: Gegenüberstellung Eingriff und Kompensation</i>	19
<i>Tab. 11: Übersicht Brutvogelnachweise (Zwischenbericht Mai 2020)</i>	23
<i>Tab. 12: Im UG nachgewiesene Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL</i>	24
<i>Tab. 13: Wirkprognose ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter</i>	25
<i>Tab. 14: Wirkprognose ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter</i>	29
<i>Tab. 15: Vorschläge für Grünordnerische Festsetzungen</i>	34

Verzeichnis der Abbildungen

<i>Abb. 1: Blick auf das Untersuchungsgebiet von West nach Ost</i>	1
<i>Abb. 2: Luftbild des Plangebietes (ohne Maßstab)</i>	2
<i>Abb. 3: Biotope im UR (Geltungsbereich des Vorhabens: schwarz gestrichelte Linie)</i>	7

1. Einleitung

1.1 Anlass und Zielsetzung der Planung

Die Baubetreuungs- und Stadtplanungsgesellschaft mbH Babest plant die Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen für die Anlage eines Wohngebietes in Zossen/ Dabendorf im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 1,77 ha.

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu berücksichtigen, werden durch den Grünordnerischen Fachbeitrag (GOP) landschaftspflegerische Maßnahmen festgesetzt. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist über zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Einsatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden.

Für die Erstellung der vorliegenden Fassung des Grünordnerischen Fachbeitrages wurde die Konzeptdarstellung „Wohngebiet Glienicker Straße – 1. BA“ (erstellt durch das Büro Babest GmbH, Berlin), Stand 12.05.2020, bereitgestellt. Darüber hinaus wurden folgende Materialien zur Bearbeitung herangezogen:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Naturschutzausführungsgesetz Brandenburg (BbgNatSchAG)
- BauGB

Zur Bestandsaufnahme erfolgte für den Untersuchungsraum eine Biotoptypenkartierung im Maßstab 1: 1.000. Die Kartierung erfolgt gemäß der Kartierungsanleitung Brandenburg (LUA 2004, 2007, LUGV 2011).

1.2 Rechtliche Grundlagen

Zur Vorbereitung oder Ergänzung von Bebauungsplänen sind von den Gemeinden Grünordnungspläne auszuarbeiten und in ihrer Zuständigkeit durchzuführen.

In der Begründung zum Bebauungsplan ist auf den Zustand von Natur und Landschaft einzugehen. Es ist darzulegen, inwieweit die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt worden sind. Die Inhalte des Grünordnungsplanes sind in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen, es kommt ihnen jedoch keine verbindliche Wirkung zu.

Grundsätzlich muss davon ausgegangen werden, dass das Bauvorhaben einen nachhaltigen und erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG darstellt.

Der Vorhabenträger als Verursacher des Eingriffs ist gemäß § 15 BNatSchG verpflichtet, die vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Gemäß § 18 Abs.1 BNatSchG ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, sofern aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des BauGB Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die dafür erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im vorliegenden Fachplan mit einer Eingriffs-/ Ausgleichsbeschreibung und –bilanzierung dargestellt.

2. Bestandserfassung und Bewertung des Naturhaushaltes und der Schutzgüter

2.1 Schutzgebiete

2.1.1 Schutzgebiete gemäß § 23 – 27 BNatSchG

Südlich des 2. BA schließt das LSG „Notte-Niederung“ an.

2.1.2 Geschützte Bestandteile von Natur- und Landschaft (§ 28 - 30 BNatSchG)

Gesetzlich geschützte Bäume (§ 29 Absatz 3 BNatSchG)

An den Geltungsbereich angrenzend befindet sich eine Allee entlang der Glienicker Straße.

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)

Im Geltungsbereich befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

2.1.3 Gebiete mit europäischem Schutzanspruch (§ 32 BNatSchG)

Der Geltungsbereich befindet sich in keinem europäischen Schutzgebiet.

In ca. 850 m Entfernung östlich des GB an der Triftstraße beginnt das FFH-Gebiet DE 3746-304 „Dünen Dabendorf“.

2.1.4 Trinkwasserschutzzonen

Der Geltungsbereich befindet sich in keiner TWSZ.

2.2 Landschaftsbild

Die Gehölzstrukturen im Untersuchungsraum besitzen besondere Bedeutung für das Landschaftsbild.

2.3 Geologie / Boden

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Böden mit besonderen Eigenschaften.

2.4 Wasserhaushalt

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Oberflächengewässer.

Der Untersuchungsraum weist weitgehend unbedeckte Grundwasserleiter auf (HYK50). Das Grundwasser ist somit gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen kaum geschützt.

2.5 Klima und Luft

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Wälder, die lufthygienische Ausgleichsfunktion erfüllen könnten.

Das Offenland fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet und steht in Verbindung mit der südwestlich anschließenden Niederung um das Nottefließ.

2.6 Biotope / Flora

2.6.1 Biotoptypen und aktuelle Vegetation

Die im Folgenden beschriebenen Biotoptypen wurden während der Biotoptypenkartierung im September 2019 ausgegrenzt.

Tab. 1: Biotoptypen und Bewertung im Untersuchungsraum

Code		Biotopbezeichnung	Schutz/ Gefährdung	Gesamtbewertung	
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren					
RSBx (LB)	03249 (09140)	sonstige ruderale Staudenfluren (Ackerbrache)	-	IV	gering
Gras- und Staudenfluren					
GSMA	051422	Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte, verarmte Ausprägung	-	IV	gering
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen und Baumreihen					
BEG	07153	Einschichtige oder kleine Baumgruppen	-	III	mittel
BRAL	071412	Allee, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten	§	II	hoch
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen					
OSRZ	12261	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten	-	IV	gering
OVS	12612	Asphaltstraße	-	V	sehr gering
OVWO	12651	Unbefestigter Weg	-	V	sehr gering

Die Darstellung der Biotoptypen in kartographischer Form erfolgt in der **Anlage 5** (wird nachgereicht) und in nachfolgender Abbildung.



Abb. 3: Biotope im UR (Geltungsbereich des Vorhabens: schwarz gestrichelte Linie)

Vorkommen von Gefäßpflanzen des Anh. IV der FFH-Richtlinie können für den Untersuchungsraum aufgrund der Potentialabschätzung ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Biotopkartierung ergaben sich ebenfalls keine Hinweise auf Vorkommen von Anhang IV Arten der FFH-RL.

Biotopbeschreibung

Im Untersuchungsgebiet lassen sich folgende Biotopklassen vorfinden (Bezeichnung und Nummerierung nach LUA 2011):

- Biotopklasse 03/09 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren (R)/ Äcker (L)
- Biotopklasse 05 Gras- und Staudenfluren
- Biotopklasse 07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen
- Biotopklasse 12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

Im Folgenden werden die einzelnen Biotope beschrieben.

Biotopklasse 03/09	Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren (R)/ Äcker (L)
------------------------------	--

Biotopcode	Biotoptypenbezeichnung	
RSBX (03249)	sonstiger ruderale Staudenfluren	
LB (09140)	Ackerbrachen	

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von einer mehrjährigen Ackerbrache eingenommen, auf der sich eine Gras- und Staudenflur etabliert hat. Die Vegetationszusammensetzung variiert in Abhängigkeit von kleinräumig variierenden Bodenverhältnissen.

Der östlich und südöstliche Bereich ist trockener geprägt. Nach Süden wird die Vegetation artenreicher und von Glatthafer dominiert. Dabei sind die Übergänge fließend.

Artenliste Vegetationsaufnahme 16.09.2019:

Tab. 2: Artenliste Vegetationsaufnahme

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bemerkungen
Gemeine Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i> L.	selten, Nordwesten
Rote Straußgras	<i>Agrostis capillaris</i>	kleinflächig dominierend (Nordteil)
Gemeine Ochsenzunge	<i>Anchusa officinalis</i>	sehr selten
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i> L.	lokal häufig (westlicher Teil)
Gemeiner Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	selten, Westteil
Feld-Beifuß	<i>Artemisia campestris</i> L.	lokal häufiger, Westteil
Graukresse	<i>Berteroa incana</i> L.	stellenweise häufig
Sand-Segge	<i>Carex arenaria</i>	sehr selten im Süden
Rispen-Flockenblume	<i>Centaurea stoebe</i> L.	sehr selten
Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i> L. SCOP.	im westlichen Teil, vereinzelt, Kümmerwuchs
Kanadisches Berufkraut	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	selten
Gemeiner Natternkopf	<i>Echium vulgare</i> L.	selten
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	sehr selten, lokal entlang in der Nähe der Robiniengruppe
Schafschwingel	<i>Festuca ovina</i> L.	nordöstlicher Teil, unter Bäumen
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i> L.	sehr selten
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i> L.	sehr selten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bemerkungen
Breit-Wegerich	<i>Plantago major L.</i>	sehr selten, nur nördlicher Teil
Hain-Rispengras	<i>Poa nemoralis L.</i>	westlicher Teil
Pastinak	<i>Pastinaca sativa L.</i>	selten
Kriechende Fingerkraut	<i>Potentilla reptans</i>	vereinzelt, in Trittbereichen häufiger
Gewöhnliches Bitterkraut	<i>Picris hieracioides</i>	sehr selten
Wiesen-Sauerampfer	<i>Rumex acetosa L.</i>	selten
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre L.</i>	aufgelassenes Grundstück im Süden
Gewöhnliches Greiskraut	<i>Senecio vulgaris L.</i>	selten, westlicher Teil
Weißer Lichtnelke	<i>Silene alba (MILL.) E.H.L. KRAUSE</i>	im westlichen Teil, vereinzelt
Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis L.</i>	am nördlichen Rand
Gemeiner Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale WIGGERS</i>	sporadisch im Norden
Hasen-Klee	<i>Trifolium arvense</i>	sporadisch im Südosten
Großblütige Königskerze	<i>Verbascum densiflorum</i>	vereinzelt

Im Bereich der Ackerbrache wurden keine gefährdeten Arten im Rahmen der Begehungen (Biotopkartierung 2019, Geländebegehung im Rahmen der Brutvogelkartierung 2020) festgestellt.

Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen aufgrund der anthropogenen Überprägung und der direkten Lage im Siedlungsgebiet von Dabendorf. Die Strukturvielfalt und Naturnähe der Fläche ist gering ausgebildet. Randlich grenzen Gehölzbiotope an die Offenfläche, welche zum Teil von fremdländischen Arten (z.B. Robinie) aufgebaut sind. Im Umfeld befinden sich Siedlungsflächen, ein Kiefernforst im Süden und im Westen unterholzreicher Erlenwald. Eine Vernetzung zu vergleichbaren Biotoptypen ist nicht gegeben.

Biotopklasse 05 **Gras- und Staudenfluren**

Biotopcode	Biotoptypenbezeichnung
051422 (GSMA)	Staudenfluren, Säume frischer nährstoffreicher Standorte, verarmte Ausprägung

Die Glienicker Straße und der Radweg werden von Gras- und Staudenfluren begleitet, die die Bankettbereiche einnehmen. Sie werden regelmäßig gemäht.

Biotopklasse 07 **Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen**

Biotopcode	Biotoptypenbezeichnung
07150 (BEG)	einschichtige oder kleine Baumgruppen

Südlich des Geltungsbereichs befindet sich ein aufgelassenes Gartengrundstück, welches an den erhalten gebliebenen Bäumen und Sträuchern erkennbar ist. Zum Baumbestand gehören Birken, Spitz-Ahorn (westlicher Teil) bzw. Fichten und Pappeln im östlichen Teil. Außerdem finden sich eine Spirea-Hecke und Fliedersträucher auf dem Areal.

An der Glienicker Straße angrenzend stockt eine Gruppe Robinien.

Biotopcode	Biotoptypenbezeichnung	
071412 (BRAL)	Allee, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten	§

An der Glienicker Straße stockt eine lückige Allee (Spitz-Ahorn). Ein Baumkataster wird nachgereicht.

Biotopklasse 12	Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen
------------------------	---

Biotopcode	Biotoptypenbezeichnung	
OSRZ (12261)	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten	

Die Bereiche nördlich und südlich des Baugebietes sind mit jüngeren Einfamilienhäusern bebaut. Die Bebauung ist unterschiedlich und hat sich offenbar aus Kleingartennutzungen entwickelt. Die Häuser weisen unterschiedliche Bauformen auf. Auf den Grundstücken befinden sich teilweise diverse Kleinbauten. Die unbebaute Bereiche sind vorwiegend mit Rasen begrünt, dazu kommen Ziergehölze und Koniferen in unterschiedlicher Ausprägung. Aufgrund der diffusen Vegetations- und Nutzungsgrenzen wurde auf eine weitere Differenzierung des Biotoptyps verzichtet.

Biotopcode	Biotoptypenbezeichnung	
OVWO (12651)	Unbefestigter Weg	

Das Plangebiet wird von einem ausgefahrenen Sandweg erschlossen.

Biotopcode	Biotoptypenbezeichnung	
OSRZ (12612)	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken	

Die Glienicker Straße ist asphaltiert und 6 m breit. Sie wird auf der Südseite von einem 2 m breiten Radweg begleitet.

2.7 Bäume

Entlang der Glienicker Straße befinden sich Straßenbäume. Angaben zum Stammumfang, Kronendurchmesser, zur Art und Vitalität sind dem Baumkataster (Anlage 2, wird nachgereicht) zu entnehmen.

2.8 Fauna

Im Rahmen der Bestandserfassungen erfolgte in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine Erfassung von Brutvögeln (Anlage 1 – Zwischenbericht).

Des Weiteren wurde für das Vorhaben ein gesonderter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (vgl. Anlage 3, wird nachgereicht). In dessen Rahmen erfolgte eine Potentialabschätzung der europarechtlich geschützten Arten.

Säugetiere

Im Untersuchungsraum und dessen näherer Umgebung befinden sich keine Gewässer. Ein Vorkommen des Fischotters wird ausgeschlossen.

Laut OSIRIS-Portal sind im Untersuchungsraum keine Fledermausarten nachgewiesen.

Vögel

Eine Brutvogelkartierung erfolgte 2020. Ein Zwischenbericht (Mai 2020) liegt vor (Anlage 1)

Die kartografische Darstellung der Gesamtheit der Nachweise ist dem Bestands- und Konfliktplan (Anlage 5, wird nachgereicht) zu entnehmen.

Tab. 3: Übersicht Brutvogelnachweise (Zwischenbericht Mai 2020)

Artname		Gefährdung		Schutzstatus		Anzahl Brutpaare
deutsch	wissenschaftlich	RL BB	RL D	Anh. I	BNatSchG	
Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	6
Blaumaise	<i>Cyanistes caeruleus</i>				b	4
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				b	1
Elster	<i>Pica pica</i>				b	1
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>				b	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		b	1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				b	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				b	1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V		b	1
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V			b	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V		b	1
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>				b	3
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				b	1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>				b	9
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				b	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	5
Kranich	<i>Grus grus</i>			+	s	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V			b	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	7
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				b	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		b	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				b	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		b	1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				b	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				b	4

RL D: Rote Liste Deutschland (GRÜNBERG et al. 2015)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYS LAVY et al. 2008)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste

Anh. I = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)

BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG b= besonders geschützt; s= streng geschützt

Der Star (Rote Liste Deutschland Kategorie 3) brütet in einer Erle westlich der Offenfläche.

Der Kranich (Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) ist mit einem Paar im Gebiet vertreten. Es wurde am 14.05.2020 auf der Offenfläche und am westlichen Rand des Erlenwaldes mit einem Jungvogel bei geringer Fluchtdistanz beobachtet. Bereits im Jahr 2019 wurden jeweils am 20.06.2019 und 16.09.2019 im Rahmen der Biotopkartierung ein Paar am westlichen Rand der Offenfläche beobachtet. Innerhalb des Plangebietes konnte der Brutplatz nicht ermittelt werden. Er wird an einem kleinen Gewässer im Flurstück 207 in ca. 200 m Entfernung zur Offenfläche vermutet.

Brutplätze der 64 Brutpaare befinden sich in den Gärten und Gehölzen, die das Plangebiet umgeben.

Auf der Offenfläche wurden bisher keine brütenden Vögel angetroffen.

Amphibien

Laut OSIRIS-Portal liegt der Untersuchungsraum in einem Raster, in welchem u.a. Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Kammmolch vorkommen. Laichgewässer sind im Untersuchungsraum und dessen näherer Umgebung nicht vorhanden. Die Ackerbrache mit geschlossener ruderaler Staudenflur ohne Rohbodenabschnitte bietet keine besonders geeigneten Landlebensräume für Kammmolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte und Kreuzkröte.

Als weitere Amphibienarten sind Erdkröte, Wechselkröte, Teichmolch und Teichfrosch benannt (OSIRIS 2020).

Reptilien

Laut OSIRIS-Portal sind die Reptilienarten Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter im Raster nachgewiesen.

Zauneidechsen wurden bei den Geländebegehungen nicht beobachtet.

Schmetterlinge

Laut OSIRIS-Portal liegt der Untersuchungsraum in einem Raster, in welchem u.a. der Große Feuerfalter nachgewiesen ist. Im Untersuchungsraum sind keine geeigneten Habitate vorhanden.

Futterpflanzen (Nachtkerze (*Oenothera spec.*), Weidenröschen (*Epilobium spec.*)) des Nachtkerzenschwärmers wurden im Zuge der Biotopkartierung nicht vorgefunden.

Käfer

Laut OSIRIS-Portal liegt der Untersuchungsraum in einem Raster, in welchem u.a. der Heidebock nachgewiesen ist. Im Untersuchungsraum sind keine geeigneten Habitate vorhanden.

Weichtiere

Laut OSIRIS-Portal liegt der Untersuchungsraum in einem Raster, in welchem u.a. die Zierliche Tellerschnecke vorkommt. Im Untersuchungsraum befinden sich keine Gewässer oder andere geeignete Habitate. Vorkommen werden ausgeschlossen.

3. Beschreibung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Anlage eines Wohngebietes in Zossen/ Dabendorf geschaffen werden.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 1,77 ha.

Die vorgesehene Flächennutzung (einschließlich Grünflächen ist nachfolgender Übersicht zu entnehmen (Tab. 4).

Tab. 4: Flächennutzung im Geltungsbereich 1. BA (17.711 m²):

Flächennutzung	Umfang
öffentlicher Straßenraum (2.782 m ²)	
Straßenfläche, öff.	2.018 m ²
Grünfl., öff. mit 32 Hochstammpflanzungen	764 m ²
private Grundstücksfläche (WA 14.929 m ²)	
überbaubare Grundstücksfläche GRZ 0,25	3.732 m ²
Hecken/ Grünstreifen als Ausgleichsmaßnahme	1.286 m ²
nicht überbaubare Grundstücksfläche (Gärten)	9.911 m ²

4. Auswirkungen des Vorhabens und Entwurfsoptimierung

3.1 Optimierung des Vorhabens zur Minimierung/Vermeidung von Beeinträchtigungen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- V 1** Schutz und Sicherung von Böden sowie Grundwasser während der Baudurchführung, Wiederverwendung des Oberbodens
- V 2 (ASB)** Bauzeitenregelung
- V 3** Einzelbaumschutz
- M 1** Teilversiegelung

V 1 Schutz und Sicherung von Böden sowie Grund- und Oberflächenwasser während der Baudurchführung, Wiederverwendung des Oberbodens

Im Rahmen der Baudurchführung sind zur Vermeidung von Verunreinigungen und daraus resultierenden Beeinträchtigungen die Vorschriften zum Schutz von Boden und Grundwasser im gesamten Baubereich einzuhalten. Auf der Baustelle ist ein sachgerechter Umgang mit Betriebsstoffen zu gewährleisten. Es erfolgt eine ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen und Baustoffen. Eine Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen ist zu vermeiden.

Die belebte obere Bodenschicht stellt ein besonderes Schutzgut dar. Die Vermeidungsmaßnahme dient dazu, den Oberboden zu sichern und wieder zu verwenden bzw. den gegebenenfalls überschüssigen, abzutransportieren den Oberboden für den Naturhaushalt zu erhalten.

Die Zwischenlagerung des Oberbodens erfolgt, soweit vorhanden, fachgerecht. Es darf keine Vermischung mit bodenfremden Stoffen erfolgen. Es erfolgt eine geordnete Lagerung des wieder zu verwendenden Oberbodens in Bodenmieten. Bei längerer Lagerung ist zum Schutz vor Erosion eine Zwischenbegrünung vorzunehmen (vgl. DIN 18915).

V 2 (ASB) Bauzeitenregelung (siehe Kapitel 6)

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten wird die Einhaltung bestimmter Bauzeiten festgelegt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann so wirksam verhindert werden.

Profitierende Arten/ Artengruppen:

- ungefährdete gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter und
- ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter.

Durchführung der Baumfällungen und Gehölzrodungen außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis zum 30.09.

V 3 Einzelbaumschutz

Zum Schutz der vorhandenen Alleebäume im Baubereich sowie deren Wurzelbereiche sind Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen, die gemäß den Anforderungen von DIN 18920, RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege festgelegt werden. Bäume mit einem Durchmesser bis 0,2 m erhalten keinen gesonderten Stammschutz. Die bauausführende Firma ist jedoch vor Baubeginn über die sorgfältigen Arbeiten im Baubereich zu unterweisen.

Baubedingte Gefährdungen bestehen für 2 Alleebäume im Einfahrtsbereich der südlichen Zufahrt zum geplanten Wohngebiet.

Die Maßnahme gliedert sich in folgende Einzelmaßnahmen:

Bohlenummantelung

Zur Vermeidung der baubedingten Beeinträchtigung von Bäumen sind für die oberirdischen Teile Schutzmaßnahmen vorzunehmen. Eine besondere Gefährdung gegenüber mechanischen Verletzungen im Stammbereich besteht für Bäume im unmittelbaren Umfeld der Baustelleneinrichtungsflächen. Die Bäume werden im Stammbereich durch Bohlenummantelungen vor Beschädigungen geschützt. Diese sollen eine Mindesthöhe von 1,50 m haben und zum Stamm hin abgepolstert sein. Sie sind nicht auf den Stammfuß aufzusetzen.

Maßnahmen zum Wurzelschutz

Grundsätzlich dürfen Aufgrabungen in der Nähe von Bäumen wegen der Gefahr des Wurzelbruches nur in Handarbeit durchgeführt werden. Zur Vermeidung der Schädigung essentieller Wurzelbereiche sind RAS-LP 4, DIN 18920, ZTV-Baumpflege und das Merkblatt Alleebäume anzuwenden.

M 1 Teilversiegelung

Als Befestigung der Stellplätze im Bereich der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen sind Rasengittersteine vorgesehen.

Die Maßnahme dient zum Schutz des Bodens und der Natur (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

Tab. 5: Übersicht der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Maßnahmen-Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt
V 1	Schutz und Sicherung von Böden sowie Grund- und Oberflächenwasser während der Baudurchführung, Wiederverwendung des Oberbodens	nicht quantifizierbar	während der Baumaßnahmen
V 2 (ASB)	Bauzeitenregelung	nicht quantifizierbar	vor und während der Baumaßnahmen
V 3	Einzelbaumschutz	2 Bäume	während der Baumaßnahmen
M 1	Teilversiegelung	93 m ² (7 Stellplätze)	während und nach der Baumaßnahme

3.2 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

3.2.1 Boden

Tab. 6: Zulässige der Bodenversiegelung

Teilgebiet	Größe [m ²]	GRZ	zulässige Versiegelung [m ²]
WA – Allgemeines Wohngebiet	14.929	0,25	3.732
öffentliche Verkehrsfläche (Stellplätze, Zufahrt, Gehweg, Straße)	2.018		2.018
SUMME	16.947		5.750

Eine Überschreitung der GRZ wird nicht zugelassen.

Die zulässige Versiegelung beläuft sich auf 5.750 m².

Soweit Boden neuversiegelt wird, ist der Eingriff gemäß § 14 BNatSchG zu kompensieren

Die geplanten öffentlichen Stellplätze sind zur Minderung der Beeinträchtigungen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise mit Rasengittersteinen zu errichten (vgl. Maßnahme M 1).

Tab. 7: Zulässige der Bodenversiegelung nach Anrechnung der Maßnahme M 1

Teilgebiet	zulässige Versiegelung [m ²]	Verminderung gem. Maßnahme M1 um	anrechenbare Versiegelung
WA – Allgemeines Wohngebiet, davon überbaubare Grundstücksfläche: 3.732 m ²	3.732	0 %	3.732 m ²
öffentliche Verkehrsfläche (7 Stellplätze auf insgesamt 93 m ² mit Rasengittersteinen befestigt)	1.925 93	0 % 50 %	1.972 m ²
SUMME	5.750		5.704 m²

Die zulässige anrechenbare Versiegelung nach Berücksichtigung der Minderungsmaßnahme M 1 beläuft sich auf 5.704 m².

3.2.2 Biotope

Tab. 8: Anlagebedingter Verlust von Biotopen

Biototyp			Bewertung	Anlagebedingter Flächenverlust in m ²
Buchstaben-code	Zahlen-code	Bezeichnung		
RSBx/ LB	03249/09140	sonstige ruderale Staudenfluren/ Ackerbrache	IV	16.091
GSMA	051422	Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte, verarmte Ausprägung	IV	326
BEG	07153	Einschichtige oder kleine Baumgruppen	III	1.056
OVSb	12612	Asphaltstraße	V	17
OVWO	12651	Unbefestigter Weg	V	221
			Gesamt:	17.711

Der Geltungsbereich wird vollständig beansprucht und einer Nutzungsänderung unterzogen. Es werden Biotope auf insgesamt 17.711 m² beansprucht.

Die Beeinträchtigung der Asphaltstraße und des unbefestigten Weges wird aufgrund der sehr geringen naturschutzfachlichen Wertigkeit als unerheblich angesehen.

Die Schaffung von Gärten auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen auf insgesamt 9.911 m² entspricht einer Nutzungsänderung zum Bestand. Die entstehenden Gärten stellen zukünftig aufgrund ihrer Arten- und Strukturvielfalt Biotopflächen mit mittlerer Wertigkeit dar. Dies entspricht der Wertigkeit der vorhandenen Gehölzbiotope. Da die vorhandene ruderale Staudenflur/ Ackerbrache anthropogen überprägt, strukturarm, ohne Vorkommen von gefährdeten Arten und ohne Vernetzung zu vergleichbaren Biototypen ist, wird von einem geringen Biotopwert ausgegangen. Eine Herstellung von vielfältigen, artenreichen Gärten mit dörflichem Charakter trägt zur Aufwertung der Biotopstrukturen bei.

Die Umnutzung wird nicht als erheblich gewertet.

4. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege – Grünordnerische Festsetzungen

4.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gemäß § 15 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen:

A 1 Entsiegelung der vorhandenen Zufahrt zur Glienicker Straße

Die vorhandene Versiegelung (Zufahrt Glienicker Straße) beträgt 17 m².

Die Zufahrt ist zu entsiegeln. Nach dem Rückbau sind die Böden tiefgründig zu lockern und mit Oberboden anzudecken. Danach geht die Flächennutzung in die nicht überbaubare Grundstücksfläche/ private Grünfläche über.

A 2 Pflanzung von kleinkronigen Laubbäumen auf öffentlicher Verkehrsfläche

Auf den öffentlichen Grünflächen im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche sind 32 kleinkronige Laubbäume straßenbegleitend zu pflanzen.

A 3 Pflanzung von Hochstämmen auf Baugrundstücken

Auf den Baugrundstücken sind je drei standortheimischer Bäume bzw. ein hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen. Bei 16 geplanten Baugrundstücken entspricht dies insgesamt 48 Baumpflanzungen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

Weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Weitere Ersatzmaßnahmen zur Kompensation der Versiegelung insbesondere in Form von Entsiegelungsmaßnahmen (1:1) oder biotopaufwertenden Maßnahmen (Gehölzpflanzungen, Extensivierungen, Nutzungsaufgabe im Verhältnis 1:2) gemäß HVE (MLUV 2009) konnten trotz Nachfragen bei verschiedenen Institutionen (Stadt Zossen, ...) nicht bereit gestellt werden bzw. entsprechen nicht den verlustigen Naturhaushaltsfunktionen (Wiederherstellung von Gräben).

4.2 Ersatzzahlungen

Eine Ersatzzahlung ist gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG zu leisten, wenn die Beeinträchtigungen nicht oder nicht vollständig ausgleichbar oder in sonstiger Weise kompensierbar sind und der Eingriff nach § 12 Abs. 3 BbgNatSchG zulässig ist (MLUV 2009).

Gemäß § 6 Brandenburger Naturschutzausführungsgesetz soll abweichend von § 15 Absatz 6 Satz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine Ersatzzahlung auch geleistet werden, wenn durch die Verwendung der Ersatzzahlung nach Satz 2 und 3 eine Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes mit gleichen Aufwendungen besser verwirklicht werden kann als durch Ausgleich oder Ersatz der Beeinträchtigung nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes. Die Ersatzzahlung soll nach Möglichkeit im Gebiet des be-

troffenen Landkreises oder der kreisfreien Stadt, ansonsten im betroffenen Naturraum verwendet werden.

Tab. 9: Verbleibendes Kompensationserfordernis für die Versiegelung von Boden

Konflikt	Anschließende Nutzung	Umfang	Kompensationsfaktor	Kompensationserfordernis
K V	Beeinträchtigung von Böden durch Neuversiegelung	1.044 m ²	1:1	1.044 m ²
gesamt				1.044 m²

Für die Beeinträchtigung von Böden durch Neuversiegelung werden die Kosten der erforderlichen Entsiegelung zugrunde gelegt. Diese betragen 10,00 € pro m².

Die Neuversiegelung von Böden ist gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE 2009) vorrangig durch Entsiegelungen in mindestens gleichem Umfang auszugleichen. Für Böden allgemeiner Bedeutung gilt ein Kompensationsverhältnis von 1:1.

Durch das Vorhaben ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 1.044 m². Als Ersatzzahlung für Entsiegelungsmaßnahmen im gleichen Umfang werden 10.440 € veranschlagt.

5. Gegenüberstellung

Tab. 10: Gegenüberstellung Eingriff und Kompensation

Konflikt	Umfang	Kompensationsfaktor	Maßnahme		Umfang
			Nr.	Bezeichnung	
Schutzgut Boden					
Versiegelung allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,25, Überschreitung GRZ ausgeschlossen)	3.732 m ²	1:1	A1	Entsiegelung	17 m ²
		1 Hochstamm je 50 m ²	A2	Pflanzung von kleinkronigen Laubbäumen auf öffentlichen Grünflächen, straßenbegleitend	32 Stk. (Kompensation von 1.600 m ²)
		1 Hochstamm je 50 m ²	A3	Pflanzung von Hochstämmen auf Baugrundstücken (je Grundstück 3 Hochstämmen)	43 Stk. von insgesamt 48 Stk. (Anrechnung Kompensation 2.115 m ² von insgesamt 2.400 m ²)
Versiegelung öffentliche Verkehrsflächen (2.018 m ²)	nach Anrechnung M 1 (Teilversiegelung auf 93 m ² Rasengittersteine) 1.972 m ²	1 Hochstamm je 50 m ²	A3	Pflanzung von Hochstämmen auf Baugrundstücken (je Grundstück 3 Hochstämmen)	5 Stk. von insgesamt 48 Stk. (Anrechnung Kompensation 285 m ² von insgesamt 2.400 m ²)
		1:2	A4	Hecken/ Grünstreifen	1.286 m ² (Kompensation von 643 m ²)
		10 €/ m ²	-	Ersatzzahlung für 1.044 m ² Kompensationsdefizit	10.440 €
Schutzgut Biotope					
Inanspruchnahme von Biotopen Biotopwert III BEG: 1.056 m ² Biotopwert IV GSMA: 326 m ² LB/ RS: 16.091 m ² (Biotopwert V (sehr gering) - kein Kompensationsbedarf: OV: 238 m ²)	17.473 m ²	1:1	-	Herstellung privater Grünflächen (Gärten)	1.056 m ² von insgesamt 9.911 m ² (Anrechnung für 1.056 m ² BEG)
		1:0,55	-	Herstellung privater Grünflächen (Gärten)	8.855 m ² von insgesamt 9.911 m ² (Anrechnung für 15.653 m ² GSMA, LB/ RS)
		1:1	-	öffentliche Grünflächen im Straßenraum (Rasensaat)	764 m ² (Anrechnung für 764 m ² GSMA, LB/ RS)

6. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Kurzfassung)

Für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie wird untersucht, ob durch das geplante Vorhaben die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Sofern die Verbotstatbestände eintreten ist zu prüfen, ob die fachlichen Ausnahmerebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Durch den Abgleich der artspezifischen Habitatansprüche mit den vorhandenen Biotopstrukturen sowie unter der Berücksichtigung der Verbreitung werden jene Arten ermittelt, für die begründet mit einem Vorkommen zu rechnen ist (Potentialanalyse). Im folgenden Prüfschritt werden die europarechtlich geschützten Arten ermittelt, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die somit keiner weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden müssen (Abschichtung).

6.1 Wirkfaktoren

Das Vorhaben beinhaltet die Schaffung eines Wohngebietes.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz aufgeführt, die Verbotstatbestände für die europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten auslösen können.

Baubedingte Wirkfaktoren/ -prozesse

Tötung/Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen

(Fang, Verletzung und Tötung von Individuen)

Im Zuge der Baufeldfreimachung (insb. bei Gehölzfällungen) sowie während der Baudurchführung besteht die Gefahr der Tötung bzw. Verletzung von in erster Linie wenig oder nicht mobilen Tierarten bzw. von Individuen in immobilen Stadien (z.B. Nester von Brutvögeln) in deren Quartieren und Ruheplätzen.

Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme

(Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Baubedingt kann eine temporäre Beeinträchtigung von Lebensraumfunktionen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließlich essentieller Nahrungshabitate durch direkte Inanspruchnahme der Habitate eintreten.

Lärmimmissionen und optische Störwirkungen

(Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten)

Optisch wahrnehmbare, sich bewegende Baumaschinen bzw. Fahrzeuge, sich bewegende Menschen sowie plötzliche laute Geräusche oder Lichtimmissionen zählen zu den hauptsächlichen Störquellen, die sich durch Scheueffekte negativ auf Tierarten auswirken können. Dabei treten artspezifisch unterschiedliche Reaktionsmuster auf.

Anlagebedingte Wirkprozesse

Flächenbeanspruchung

(Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Durch das Vorhaben wird anlagebedingt eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme verursacht (Versiegelung etc.). Diese Flächeninanspruchnahme kann unmittelbar zu einem Habitatverlust oder zu einem Funktionsverlust der Flächen führen.

Betriebsbedingte Wirkprozesse

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Ausweisung eines Wohngebietes innerhalb bzw. am Randbereich von Siedlungsflächen. Die zu bebauende Offenlandfläche ist als Ruderalflur/ Ackerbrache anthropogen geprägt. Die vor allem im Norden, Osten und Süden benachbarten Siedlungsstrukturen sind der geplanten Nutzung vergleichbar und wirken bereits jetzt auf die Vorhabenfläche (Anwesenheit von Menschen, Geräusche von Siedlungen u.ä.).

Erheblichen betriebsbedingte Wirkprozesse sind nicht zu erwarten.

6.2 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Zum Bauvorhaben wurde eine Brutvogelkartierung durchgeführt.

6.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL

Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben von im Land Brandenburg vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL konnte im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden. Aufgrund ihrer Verbreitung oder ihrer Habitatansprüche ist nicht mit dem Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL zu rechnen (vgl. Anlage 3, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, wird nachgereicht).

6.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Säugetiere des Anhang IV der FFH-RL

Fischotter und Biber

Das Vorkommen von Fischotter und Biber ist für die Prignitz bekannt. Beide Arten benötigen reichgegliederte und störungsarme Ufer als Fortpflanzungsstätten. Diese sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Fledermäuse

Im Geltungsbereich befinden sich laut OSIRIS-Portal keine Fledermausvorkommen. Die im Geltungsbereich vorhandenen Baumgruppen weisen keine besondere Eignung (Tagesverstecke) für Fledermäuse auf.

Ein Vorkommen gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützter Säugetierarten kann aufgrund deren Verbreitung und Habitatansprüche ausgeschlossen werden (vgl. Anlage 3, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, wird nachgereicht).

Amphibien des Anhang IV der FFH-RL

Laut OSIRIS-Portal liegt der Untersuchungsraum in einem Raster, in welchem folgende Arten des Anhang IV der FFH-RL vorkommen: Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Wechselkröte, Moorfrosch und Kammmolch. Laichgewässer sind im Untersuchungsraum und dessen näherer Umgebung nicht vorhanden. Die Ackerbrache mit geschlossener ruderaler Staudenflur ohne Rohbodenabschnitte bietet keine besonders geeigneten Landlebensräume für Kammmolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte, Wechselkröte und Kreuzkröte.

Ein Vorkommen gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützter Amphibienarten wird ausgeschlossen.

Reptilien des Anhang IV der FFH-RL

Zauneidechsen und Hinweise auf Vorkommen von Zauneidechsen wurden bei den Geländebegehungen nicht beobachtet. Laut OSIRIS-Portal sind die Reptilienarten Waldeidechse,

Blindschleiche und Ringelnatter im Raster nachgewiesen. Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitate für die genannten Arten auf.

Ein Vorkommen von Reptilien die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, wird ausgeschlossen.

Fische und Rundmäuler des Anhang IV der FFH-RL

Vorkommen werden im Geltungsbereich aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Wirbellose des Anhang IV der FFH-RL

Käfer

Laut OSIRIS-Portal liegt der Untersuchungsraum in einem Raster, in welchem u.a. der Heldbock nachgewiesen ist. Im Geltungsbereich des Vorhabens befinden sich keine geeigneten Bäume für xylobionte Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL. Ein Vorkommen weitere Käferarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, kann aufgrund von Verbreitungen und Habitatansprüchen ausgeschlossen.

Libellen

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Gewässer. Ein Vorkommen von Libellen im Untersuchungsraum, die gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, kann aufgrund von Verbreitung und Habitatansprüchen ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Laut OSIRIS-Portal liegt der Untersuchungsraum in einem Raster, in welchem u.a. der Große Feuerfalter nachgewiesen ist. Im Untersuchungsraum sind keine geeigneten Habitate des Großen Feuerfalters vorhanden.

Geeignete Habitate sind im Untersuchungsraum für den Nachtkerzenschwärmer vorhanden. Im Zuge der Biotopkartierung wurden Artenlisten vorhandener Pflanzenarten erstellt. Im Untersuchungsraum wurden keine Futterpflanzen (Nachtkerze (*Oenothera spec.*), Weidenröschen (*Epilobium spec.*)) des Nachtkerzenschwärmers vorgefunden.

Ein Vorkommen weiterer Schmetterlingsarten im Untersuchungsraum, die gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, kann aufgrund von Verbreitung und Habitatansprüchen ausgeschlossen werden.

Muscheln

Vorkommen der genannten Artengruppen werden im Geltungsbereich aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Hautflügler, Heuschrecken, Spinnen, Krebstiere, Schnecken

Im Land Brandenburg sind keine Arten der Spinnen, Krebstiere, Hautflügler, Schnecken und Heuschrecken heimisch, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie vertreten sind.

6.3 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL

Brutvögel

Die Brutvogelfauna wurde im Jahr 2020 untersucht. Im Rahmen der Kartierungen wurden bis Mai 2020 (Zwischenbericht) im Untersuchungsraum insgesamt 28 europäische Vogelarten nachgewiesen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die nachgewiesenen Arten aufgelistet.

Tab. 11: Übersicht Brutvogelnachweise (Zwischenbericht Mai 2020)

Artnamen		Gefährdung		Schutzstatus		Anzahl Brutpaare
deutsch	wissenschaftlich	RL BB	RL D	Anh. I	BNatSchG	
Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	6
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>				b	4
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				b	1
Elster	<i>Pica pica</i>				b	1
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>				b	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		b	1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				b	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				b	1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V		b	1
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V			b	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V		b	1
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>				b	3
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				b	1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>				b	9
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				b	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	5
Kranich	<i>Grus grus</i>			+	s	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V			b	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	7
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				b	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		b	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				b	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		b	1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				b	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				b	4

RL D: Rote Liste Deutschland (GRÜNBERG et al. 2015)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYSLAVY et al. 2008)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste

Anh. I = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)

BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG b= besonders geschützt; s= streng geschützt

Der Star (Rote Liste Deutschland Kategorie 3) brütet in einer Erle westlich der Offenfläche.

Der Kranich (Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) ist mit einem Paar im Gebiet vertreten. Es wurde am 14.05.2020 auf der Offenfläche und am westlichen Rand des Erlenwaldes mit einem Jungvogel bei geringer Fluchtdistanz beobachtet. Bereits im Jahr 2019 wurden jeweils am 20.06.2019 und 16.09.2019 im Rahmen der Biotopkartierung ein Paar am westlichen Rand der Offenfläche beobachtet. Innerhalb des Plangebietes konnte der Brutplatz nicht ermittelt werden. Er wird an einem kleinen Gewässer im Flurstück 207 in ca. 200 m Entfernung zur Offenfläche vermutet.

Die Brutplätze befinden sich in den Gärten und Gehölzen, die das Plangebiet umgeben. Auf der Offenfläche wurden bisher keine brütenden Vögel angetroffen.

Tab. 12: Im UG nachgewiesene Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL
 (für die Wirkprognose relevante Arten fett hervorgehoben)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	VS-RL	Bestand und Betroffenheit im UR
Kranich	<i>Grus grus</i>			+	kein Brutnachweis im Untersuchungsraum, Sichtbeobachtung bei Jungenföhrung am westlichen Rand des Untersuchungsraumes, Brutplatz wird an ca. 200 m südlich außerhalb des Untersuchungsraumes gelegenes Gewässer vermutet, welches sichtverschattet zum Geltungsbereich hinter Gehölzen gelegen ist, in dessen näherem Umfeld befinden sich zahlreiche weitere Offenlandflächen als Nahrungshabitate für den Kranich störungsempfindliche Art mit Abstandsverhalten in der Phase der Jungenföhrung von bis zu 500 m zu Straßen mit weniger als 10.000 Kfz/24 h bzw. mit Rad-/ Fußweg oder Parkplatz (GARNIEL ET AL. 2010), Untersuchungsraum befindet sich innerhalb von Siedlungsräumen und ist bereits durch Siedlungen geprägt, Kraniche unterschreiten bereits im status quo wiederholt die Fluchtdistanz (ca. 250 m zur Glienicker Straße, ca. 100 m bzw. 200 m zu Siedlungsbereichen im Nordwesten und Südosten der Sichtbeobachtung), das Vorhaben hat einen vergleichbaren Charakter mit den benachbarten Siedlungsgebieten und stellt eine Lückenschließung dar, Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden ausgeschlossen.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		Brutnachweis in Erle westlich der Offenlandfläche außerhalb des Geltungsbereiches, planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 15 m (GASSNER ET AL. 2010), Siedlungsbewohner, Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden
Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter					Niststandorte in Höhlen und Nischen an oder in Gehölzen, Betroffenheiten können nicht ausgeschlossen werden.
Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- oder Bodenbrüter					in allen gehölbewohnenden Lebensräumen, Betroffenheiten können nicht ausgeschlossen werden.
Ungefährdete Arten des Offenlandbereiches					bislang keine Brutnachweise auf den Offenlandflächen im Untersuchungsraum Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden ausgeschlossen
Gruppe der ungefährdeten, gebäudebewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter (Hausrotschwanz, Haussperling, Gartenrotschwanz)					Siedlungsbereiche mit Gebäuden werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, alle Arten sind Siedlungsfolger und somit gegenüber vorhabenbedingten Störungen unempfindlich, Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden ausgeschlossen.

Rastvögel

Geeignete Rastgebiete (Schlafgewässer, Äsungsflächen) sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

6.4 Darlegung der Betroffenheit der Arten (Konfliktanalyse)

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden heimischen europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG prognostiziert. Vogelarten, die nach Anhang 1 der EU – Vogelschutzrichtlinie geschützt sind bzw. Arten, die in der Roten Liste geführt sind wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Die ungefährdeten und ubiquitären Arten werden in Gruppen (ökologischen Gilden) zusammengefasst.

Tab. 13: Wirkprognose ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste- Status m. Angabe <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. () <input type="checkbox"/> RL Bundesland, Kat. ()	Einstufung Erhaltungszustand * <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in Brandenburg ist noch nicht erfolgt		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>In dieser Gruppe werden ausschließlich ungefährdete Arten ohne spezielle Lebensraumansprüche abgehandelt, die nicht im Anhang I der VS-RL aufgeführt sind.</p> <p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie Höhlen bzw. Nischen an oder in Gehölzen (insbesondere Altholz, Totholz) als Neststandorte brauchen. Das Angebot an solchen Höhlen bzw. Nischen stellt einen limitierenden Faktor für das Vorkommen dieser Vogelarten dar, um den sie z. T. auch untereinander konkurrieren (vgl. BAUER et al. 2005).</p> <p>Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen (FLADE 1994) liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m.</p> <p>Der Großteil der Arten kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Der Buntspecht zeigt eine mittlere Lärmempfindlichkeit (GARNIEL et al. 2010).</p> <p>Verbreitung in Deutschland / im Bundesland</p> <p>Die Arten sind in Brandenburg ungefährdet (s. RYSLAVY et al. 2008) und zählen zu den sehr häufigen Brutvogelarten (s. MLUV 2010). Die genannten Arten sind flächendeckend verbreitet.</p> <p>Verbreitung im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Laut Zwischenbericht Mai 2020 der Brutvogelkartierung sind 5 ungefährdete Brutvogelarten, die in Gehölzen Nischen und Höhlen bewohnen, im Untersuchungsraum nachgewiesen.</p> <p>(In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach MLUV (2011), A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat)</p> <p>Die genannten Arten konnten im Rahmen der Kartierung nachgewiesen werden:</p> <p><u>Blaumeise</u> (M 03 – A 08): 4 BP <u>Buntspecht</u> (E 02 - A 08): 1 BP <u>Feldsperling</u> (A 03 – A 09): 1 BP <u>Gartenrotschwanz</u> (M 04 – E 08) – 1 BP</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

Kohlmeise (M 03 - A 08): 5 BP

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Rahmen der Errichtung des neu ausgewiesenen Wohngebietes werden kleinflächig Gehölzbiotope überbaut. Gehölzbrüter sind im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Durch § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, Gehölze außerhalb des Waldes im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. zu fällen (vgl. Maßnahme V 2 (ASB)). Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann somit ausgeschlossen werden, da in diesem Zeitraum nicht mit besetzten Nestern in den zu fallenden Bäumen zu rechnen ist.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein. ja nein

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Das Vorhaben umfasst eine Lückenschließung innerhalb eines Siedlungsgebietes. Betriebsbedingte Risiken, die über den IST-Zustand hinausgehen, bestehen nicht.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt betriebsbedingt ein. ja nein

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Störungen können aus dem Lärm, der durch die Fällung von Gehölzen, der Bauaufreimung und den sich anschließenden Bauarbeiten (Straßen, Häuser) entsteht, resultieren. Die baubedingten Störungen besitzen einen temporären Charakter und sind auf die Dauer einer Brutperiode beschränkt. Der Großteil der Arten dieser Gilde kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Aufgrund der zeitlichen Einschränkung der Beeinträchtigung und der Vorbelastung im Siedlungsraum ist nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population der genannten zu rechnen. Der Störungstatbestand wird nicht ausgelöst.

Betriebsbedingte Störungen, die über den IST-Zustand hinausgehen, werden nicht erwartet.

Der Störungstatbestand tritt nicht ein.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ()

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
Im Rahmen des Vorhabens werden kleinflächige Gehölzbiotope beansprucht. Da die Gehölzrodungen aufgrund der Umsetzung von § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Kernbrutzeit der nachgewiesenen Arten erfolgt, werden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört. Generell gilt, dass höhlenbrütende Arten oft ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze besitzen. Gehölzbestände in Siedlungen bewohnende Arten sind in der Wahl ihrer Niststandorte anpassungsfähig und relativ flexibel. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (MLUV 2011). Baubedingte Störungen, welche die dauerhafte Funktion der Niststätte beschädigen, ergeben sich für die Arten nicht. Die Funktionalität der Niststätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt; anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt;
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (AFcs bzw. EFcs)
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____

**Durch das Vorhaben betroffene Art
ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter**

6 Fazit:

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V 2 (ASB))
- zum vorgezogenen Ausgleich (A)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Tab. 14: Wirkprognose ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste- Status m. Angabe <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. () <input type="checkbox"/> RL Bundesland, Kat. ()	Einstufung Erhaltungszustand * <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in Brandenburg ist noch nicht erfolgt		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen In dieser Gruppe werden ausschließlich ungefährdete Arten ohne spezielle Lebensraumsprüche abgehandelt, die nicht im Anhang I der VS-RL aufgeführt sind.</p> <p>Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie größere Gehölze als Warten, als Nahrungsraum oder zur Nestanlage benötigen (s. BAUER et al. 2005). Der Großteil der Arten kann als wenig störungsempfindlich eingestuft werden (GARNIEL & MIERWALD 2010).</p> <p>Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen (FLADE 1994) liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m.</p> <p>Verbreitung in Deutschland / im Bundesland Die Arten sind in Brandenburg ungefährdet (s. RYSLAVY et al. 2008) und zählen zu den sehr häufigen Brutvogelarten (s. MLUV 2010). Die genannten Arten sind flächendeckend verbreitet.</p> <p>Verbreitung im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Laut Zwischenbericht der Brutvogelkartierung 2020 wurden 19 ungefährdete, gehölbewohnende, frei- oder bodenbrütende Arten nachgewiesen.</p> <p>(In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach MLUV (2010), A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat) Die genannten Arten konnten im Rahmen der Kartierung nachgewiesen werden:</p> <p><u>Amstel</u> (M 02 – A 08) – 6 BP <u>Buchfink</u> (A 04 – E 08) – 2 BP <u>Elster</u> (A 01 – M 09) – 1 BP <u>Fasan</u> (E 03 – A 08) – 1 BP <u>Fitis</u> (A 04 – E 08) – 1 BP <u>Gartengrasmücke</u> (E 04 – E 08) – 1 BP <u>Girlitz</u> (M 03- E 08) – 1 BP <u>Goldammer</u> (E 03 - E 08) – 1 BP <u>Grünfink</u> (A 04 – M 09) – 3 BP <u>Klappergrasmücke</u> (M 04 – M 08) – 1 BP <u>Kuckuck</u> (E 04 – M 08) – 1 BP <u>Mönchsgrasmücke</u> (E 03 – A 09) – 7 BP <u>Nachtigall</u> (M 04- M 08) – 1 BP <u>Pirol</u> (E 04 – E 08) – 1 BP <u>Ringeltaube</u> (E 02 – E 11) – 3 BP <u>Rotkehlchen</u> (E 03 – A 09) – 3 BP <u>Stieglitz</u> (A 04 – A 09) - 1 BP <u>Zaunkönig</u> (E 03 – A 08) – 1 BP <u>Zilpzalp</u> (A 04 – M 08) - 4 BP</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art

ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V 2 (ASB))

Im Rahmen der Errichtung des neu ausgewiesenen Wohngebietes werden kleinflächig Gehölzbiotope überbaut. Gehölzbrüter sind im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Durch § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, Gehölze außerhalb des Waldes im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. zu fällen (vgl. Maßnahme V 2 (ASB)). Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann somit ausgeschlossen werden, da in diesem Zeitraum nicht mit besetzten Nestern in den zu fällenden Bäumen zu rechnen ist.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein. ja nein

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Das Vorhaben umfasst eine Lückenschließung innerhalb eines Siedlungsgebietes. Betriebsbedingte Risiken, die über den IST-Zustand hinausgehen, bestehen nicht.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt betriebsbedingt ein. ja nein

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Störungen können aus dem Lärm, der durch die Fällung von Gehölzen, die Baufeldfreimachung und den sich anschließenden Bauarbeiten (Straßen, Häuser) entsteht, resultieren. Die baubedingten Störungen besitzen einen temporären Charakter und sind auf die Dauer einer Brutperiode beschränkt. Der Großteil der Arten dieser Gilde kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Aufgrund der zeitlichen Einschränkung der Beeinträchtigung und der Vorbelastung im Siedlungsraum ist nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population der genannten zu rechnen. Der Störungstatbestand wird nicht ausgelöst.

Betriebsbedingte Störungen, die über den IST-Zustand hinausgehen, werden nicht erwartet.

Der Störungstatbestand tritt nicht ein.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter
Im Rahmen des Vorhabens werden kleinflächige Gehölzbiotope beansprucht. Da die Gehölzrodungen aufgrund der Umsetzung von § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Kernbrutzeit der nachgewiesenen Arten erfolgt, werden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört. Generell gilt, dass Fortpflanzungsstätten dieser Artengruppe von diesem Tatbestand betroffen sind, wenn ein Brutrevier durch Baufeldräumung vollständig beseitigt wird. Bei den Arten dieser Gilde erlischt der Schutzstatus der Fortpflanzungsstätte i.d.R. mit Beendigung der Brutperiode. Gehölzbestände in Siedlungen bewohnende Arten sind in der Wahl ihrer Niststandorte anpassungsfähig und relativ flexibel. Die Entnahme der durch die Baumaßnahmen betroffenen Niststandorte führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (MLUV 2011). Baubedingte Störungen, welche die dauerhafte Funktion der Niststätte beschädigen, ergeben sich für die Arten nicht. Die Funktionalität der Niststätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt; anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt;
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____

Durch das Vorhaben betroffene Art
ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter

6 Fazit:

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V 2 (ASB))
- zum vorgezogenen Ausgleich ()
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/Efcs)

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

6.5 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

Folgende Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

V 2 (ASB) Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) 1 BNatSchG (baubedingte Tötung/Verletzung von Individuen) wird eine mit den ökologischen Erfordernissen der Fauna abgestimmte Terminierung des Vorhabens festgelegt. Für die Artengruppe der Vögel wird folgende Festlegung getroffen:

Die Baumfällungen/ Gehölzrodungen sind außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 30.09. zulässig. Die Baufeldräumung hat außerhalb des 01.03. bis 30.09. zu erfolgen.

7. Hinweise und Empfehlungen sowie Vorschläge für Grünordnerische Festsetzungen

7.1 Hinweise

Oberbodensicherung

Zur Sicherung und fachgerechten Lagerung von Oberboden wird bei allen Baumaßnahmen und bei Veränderungen der Geländegestalt auf DIN 18915 verwiesen.

Bodenschutz

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 Bundesbodenschutzgesetz Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen

Als wasserdurchlässige Beläge gelten u.a. wasserdurchlässige Pflastersysteme mit einem Fugenanteil von mindestens 25 % bzw. 12 %, wenn das Verfügungsmaterial aus Splitt oder Kies der Körnung 2 bis 8 mm besteht, Porenpflaster, und Einfachbefestigungen wie z.B. Rasengittersteinen, Schotterrasen und wassergebundene Wegedecken.

Bodendenkmale

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste, bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, Archäologie und Paläontologie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

7.2 Vorschläge für Grünordnerische Festsetzungen

Textliche Festsetzungen entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 15, 25 a, b BauGB, die in den B-Plan zu übernehmen sind:

Tab. 15: Vorschläge für Grünordnerische Festsetzungen

Grünordnerische Festsetzungen			
Nr.	Begründung	Beschreibung	Zielsetzung
1	Artenschutz Brutvögel	Gehölzrodungen nur im Zeitraum von 01.10. bis 28.02.	Vermeidung von Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
2	Verminderung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktion und der Grundwasserneubildung	Eine Überschreitung der GRZ ist nicht zulässig.	Verringerung der zulässigen Versiegelung und somit Erhalt der Bodenfunktion
3	Verminderung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktion und der Grundwasserneubildung	Öffentliche Parkplätze sind mit Rasengittersteinen herzustellen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V. mit Abs. 1 a BauGB)	Erhalt der Bodenfunktion
4	Baumschutz	Die Alleebäume der Glienicker Straße sind zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).	Erhalt von Einzelbäumen
5	Schutz von Bodendenkmalen	Mit Bedingungen, Auflagen und Hinweisen zur Sicherung der denkmalpflegerischen Belange ist zu rechnen. Insbesondere muss vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der betroffenen Teile der Bodendenkmale sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahmen trägt der Verursacher des Eingriffs (§ 6 (5) DSchG M-V). Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.	Erhalt von Bodendenkmalen
6	Ausgleichsmaßnahmen	Auf den öffentlichen Grünflächen im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche sind straßenbegleitend 32 Bäume zu pflanzen.	Wiederherstellung verlustiger Funktionen des Naturhaushalts
7	Ausgleichsmaßnahmen	Im Geltungsbereich des B-Planes sind auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen je Grundstück 3 Bäume zu pflanzen (standortheimische Bäume mit STU 16 oder hochstämmige Obstbäume) (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).	Wiederherstellung verlustiger Funktionen des Naturhaushalts
8	Ausgleichsmaßnahmen	Im Geltungsbereich des B-Planes sind auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen gemäß den Darstellungen im B-Plan Hecken auf insgesamt 1.286 m ² anzulegen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).	Wiederherstellung verlustiger Funktionen des Naturhaushalts
9	Ausgleichsmaßnahmen	Die im Geltungsbereich vorhandene gegenwärtige Zufahrt von der Glienicker Straße ist zu entsiegeln (17 m ²). (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 Buchstabe a i.V. mit Abs. 1 a BauGB).	Wiederherstellung verlustiger Funktionen des Naturhaushalts

8. Literaturverzeichnis

- GARNIEL, A., MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.
- HINNERICHS, C. (2020): Brutvogelkartierung 2020. – Wohngebiet Glienicker Str. – 1. BA. – Zwischenbericht Mai 2020. - Berlin. - unveröff.
- LUA/ LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2004): Biotopkartierung Brandenburg Kartierungsanleitung. Band 1 und Anlagen. Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH, 14476 Golm.
- LUA/ LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage 2007. Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH, 14476 Golm.
- MLUV/ MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (HRSG.) (2009): HVE - Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg. April 2009.
- ROTHMALER, W. (1991): Exkursionsflora Band 2, 3. Berlin: Volk und Wissen Verlag.
- SCHOLZ, E. (1962): Die Naturräumliche Gliederung Brandenburgs. - Potsdam
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. UND KLOTZ, S. (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Spektrum - Heidelberg, Berlin
- SCHULTZE, J. H. (1955): Die naturbedingten Landschaften der Deutschen Demokratischen Republik. VEB Geographisch-Kartographische Anstalt Gotha
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Gesetze / Leitfaden

- Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - **BNatSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 3706) geändert worden ist.
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- **BbgNatSchAG**) Vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3 vom 01.02.2013, ber. 16.05.2013 Nr. 21; 25.01.2016 Nr. 5)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (**Biotopschutzverordnung**) vom 07. August 2006. Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II – Nr. 25 vom 26. Oktober 2006.

Baumschutzverordnung des Landkreises Teltow-Fläming zum Schutz von Bäumen als geschützte Landschaftsbestandteile (Baumschutzverordnung Teltow-Fläming – BaumSchVO TF) vom 10. Dezember 2013 (veröffentlicht im Amtsblatt des Landkreises Teltow-Fläming, Nr. 39, S. 3 vom 17. Dezember 2013), zuletzt geändert durch die „Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung des Landkreises Teltow-Fläming zum Schutz von Bäumen als geschützte Landschaftsbestandteile (Baumschutzverordnung Teltow-Fläming – BaumSchVO TF)“ vom 23. Februar 2017 (veröffentlicht im Amtsblatt des Landkreises Teltow-Fläming, Nr. 5, S. 9 vom 28. Februar 2017)

Internetquellen

LfU/ Landesamt für Umwelt Brandenburg/ OSIRIS-Portal (letzter Abruf Mai 2020):
Naturschutzfachdaten des Landes Brandenburgs (Fauna, Schutzgebiete)
http://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris

<http://www.geo.brandenburg.de/mapbender/metadata/HYK50.html> (HYK 50)

9. Verzeichnis der Anlagen

Anlagen	Inhalt
Anlage 1	Gutachten Brutvogelkartierung (Zwischenbericht)

Weitere Anlagen (Baumkataster, Maßnahmenverzeichnis, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Karten zum GOP) werden nachgereicht.