
Umweltbericht und Eingriffsregelung

**zum Bebauungsplan Nr. 50 „Hanstorf Süd – Handel
und Wohnen“ in der Gemeinde Satow OT Hanstorf**

Stand November 2025



Büro für Umweltplanungen

Dipl.-Ing. Frank Schulze
Kameruner Weg 1
14641 Paulinenaue
Tel.: 033237/88609, Fax: 70178
Funk: 01715228040



**Umweltbericht und Eingriffsregelung
zum Bebauungsplan Nr. 50 „Hanstorf Süd – Handel und Wohnen“
in der Gemeinde Satow OT Hanstorf**

Auftraggeber

4. BEMA Grundstücksverwaltung GmbH
New-York-Ring 6
22297 Hamburg

Auftrag vom:

29.01.2025

Auftragnehmer:

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

Paulinenaue, 04.11.2025

Dipl.-Ing. F. Schulze



Inhaltsverzeichnis

1. VERANLASSUNG	5
1.2 INHALT DES UMWELTBERICHTES UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN	5
1.3. BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN	6
1.3.1 ANGABEN ZUM STANDORT	6
1.3.2 ART DES VORHABENS UND DARSTELLUNG DER FESTSETZUNGEN	6
1.3.3 UMFANG DES VORHABENS UND ANGABEN ZUM BEDARF AN GRUND UND BODEN	6
1.4. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS	6
1.4.1 KURZDARSTELLUNG BESTAND	6
1.4.2 UNTERSUCHUNGSRELEVANTE SCHUTZGÜTER UND IHRE FUNKTIONEN	7
1.4.2.1 NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN	7
1.4.2.2 LAGE UND TOPOGRAPHIE	7
1.4.2.3 SCHUTZGUT FLÄCHE	8
1.4.2.4 SCHUTZGUT BODEN	8
1.4.2.5 SCHUTZGUT WASSER	9
1.4.2.6 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT	11
1.4.2.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT	12
1.4.2.8 SCHUTZGUT MENSCH	13
1.4.2.9 SCHUTZGUT VEGETATION/TIERWELT	14
1.4.2.10 SCHUTZGUT KULTUR UND SONSTIGE SACHGÜTER	25
1.4.2.11 FLÄCHENBILANZ	25
1.4.2.12 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN	26
1.5 ZUSAMMENFASSENDE BESTANDSBEWERTUNG	27
2. ARTENSCHUTZFACHBEITRAG	29
2.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG FAUNA	29
2.1.1 VÖGEL (AVIFAUNA)	30
2.2 PRÜFUNG VERSTOß GEGEN DIE ARTENSCHUTZ-RECHTLICHE VERBOTE	40
2.2.1 RECHTLICHE UND METHODISCH-FACHLICHE GRUNDLAGEN	40
2.2.2 ERMITTLUNG DER RELEVANTEN ARTEN NACH ANHANG II UND IV DER FFH-RICHTLINIE UND DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	41
2.2.3 BETROFFENE ARTEN NACH VOGELSCHUTZRICHTLINIE, ARTIKEL 1	43
3. BESCHREIBUNG UMWELTRELEVANTER MAßNAHMEN	52
3.1 ZU ERWARTENDE AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS (KONFLIKTDARSTELLUNG)	52
3.1.2 VERMEIDUNG, VERMINDERUNG	57
3.2 BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	60
3.3 NULLVARIANTE	60
3.4 DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGS-VORSCHLÄGE ..	61
3.5 MONITORING	61
3.6 DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	61
3.7 KURZE NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG	62
4. FFH-VORPRÜFUNG HÜTTER WOHLD UND KLEINGEWÄSSERLANDSCHAFT WESTLICH HANSTORF (DE 1937-301)	63
4.1 LAGE, GRÖßE UND VORHANDENE BEEINTRÄCHTIGUNGEN	63
4.2 GESCHÜTZTE BESTANDTEILE	63



4.2.1	LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE	63
4.2.2	ARTEN NACH ANHANG II FFH-RICHTLINIE	64
4.2.3	WEITERE GESCHÜTZTE ODER BEDEUTENDE ARTEN VON FLORA UND FAUNA	64
4.2.4	SCHUTZZWECK DES FFH-GEBIETS	64
4.3	VORHABENSBSCHREIBUNG UND ZU ERWARTENDE BEEINTRÄCHTIGUNGEN	65
4.4	AUSWIRKUNGEN AUF DAS FFH-GEBIET	66
4.4.1	BEEINTRÄCHTIGUNG VON LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I FFH-RICHTLINIE	66
4.4.2	BEEINTRÄCHTIGUNG VON ARTEN NACH ANHANG II FFH-RICHTLINIE	66
4.5	SUMMATIONSWIRKUNGEN MIT ANDEREN PROJEKTEN	70
4.6	EINSCHÄTZUNG IN BEZUG AUF VERTRÄGLICHKEIT DER PLANUNG MIT DEM FFH-GEBIET ..	70
5.	EINGRIFFSREGELUNG	71
5.1	GESETZLICHE GRUNDLAGEN DER NATURSCHUTZFACHLICHEN EINGRIFFSREGELUNG	71
5.2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER	72
5.3	KONFLIKTANALYSE UND VERMEIDUNG/VERMINDERUNGSMAßNAHMEN ZU DEN SCHUTZGÜTERN	72
5.4	KOMPENSATIONSERMITTLUNG	72
5.5	EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZ UND KOMPENSATION	74
5.6	DARSTELLUNG DER AUSGLEICHSMABNAHMEN INNERHALB DES PLANGEBIETS	77
5.7	DARSTELLUNG DER AUSGLEICHSMABNAHMEN AUßERHALB PLANGEBIETS	78
5.8	KOSTENSCHÄTZUNG KOMPENSATIONSMAßNAHMEN (NETTO)	79
6.	GEHÖLZARTEN FÜR ANPFLANZUNGEN	80
7.	LITERATURVERZEICHNIS	84
8.	ANLAGEN	85
8.1	FOTODOKUMENTATION	85
8.2	KARTENTEIL	95



1. Veranlassung

Im Februar 2025 wurde dem Büro für Umweltplanungen Frank Schulze der Auftrag erteilt, parallel zum Bebauungsplan Nr. 50 „Hanstorf Süd – Handel und Wohnen“ in der Gemeinde Satow OT Hanstorf, einen Umweltbericht mit Eingriffsregelung zu erarbeiten. Des Weiteren wurden faunistische Kartierungen mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag beauftragt.

Für das Plangebiet lagen zur Bearbeitung ein Lageplan und der Entwurf des Büros Stadtplanungskontor, Dipl.-Ing. Jürgen Thesing, Czeminskistraße 5, 10829 Berlin, im Maßstab 1:1.000 vor.

1.2 Inhalt des Umweltberichtes und rechtliche Grundlagen

Die durch den Bebauungsplan getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 besteht aus

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
- 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 berücksichtigt wurden,

2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, mit Angaben der

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
- c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,

3. folgenden zusätzlichen Angaben:

- 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,
- b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.



Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.3. Beschreibung der Festsetzungen

1.3.1 Angaben zum Standort

Siehe aktuelle Begründung zum Vorentwurf des B-Plans.

1.3.2 Art des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen

Siehe aktuelle Begründung zum Vorentwurf des B-Plans.

1.3.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Siehe aktuelle Begründung zum Vorentwurf des B-Plans.

1.4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

1.4.1 Kurzdarstellung Bestand

Wesentliche derzeitige Nutzungsmerkmale innerhalb des Plangebiets

Nutzungstyp	Ausprägung
Siedlungsflächen	Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand von Hanstorf. Siedlungsflächen wurden innerhalb des Plangebiets nur im Westteil in Form eines Nutzgartens vorgefunden. Nördlich und westlich liegen dörflich geprägte Wohngrundstücke.
gewerbliche Nutzungen	Gewerbliche Nutzungen liegen im Plangebiet nicht vor. Südwestlich befindet sich ein Landwirtschaftsbetrieb mit Rinderhaltung bzw. östlich eine technische Anlage des Zweckverbandes Kühlung.
industrielle Nutzungen	Industrielle Nutzungen liegen im Plangebiet und dessen angrenzender Umgebung nicht vor.
landwirtschaftliche Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzungen liegen im Plangebiet nicht vor. Südlich und östlich liegen jedoch intensiv genutzte Ackerflächen.
forstwirtschaftliche Nutzungen	Forstwirtschaftliche Nutzungen liegen im Plangebiet und angrenzender Umgebung nicht vor.
Grünflächen	Grünflächen sind im Plangebiet in Form der Graslandfläche vorhanden. Nördlich und westlich befinden sich im Siedlungsbereich Grünflächen in Form von Rasenflächen, Rabatten, Beeten und Gehölzstrukturen. Östlich und südlich finden sich flächige und linienförmige Gehölzstrukturen.



Nutzungstyp	Ausprägung
Erholungsflächen	Erholungsflächen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Erholungsformen bzw. -funktionen liegen im Plangebiet nicht vor.
Flächen ohne derzeitige Bodennutzung	Derartige Flächen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.
Verkehr	Das Plangebiet wird von der im Nordteil verlaufenden Doberaner Straße erschlossen, die nordwestlich an die Doberaner Straße (Landestraße L13) anbindet. Des Weiteren verläuft unmittelbar östlich des Plangebiets ein befestigter Weg.
Ver- und Entsorgung	In den o. g. Straßen bzw. Wohngrundstücken sind die technischen Medienträger für Strom, Trinkwasser, Abwasser, Erdgas und Telekom vorhanden. Inwieweit das Plangebiet jedoch erschlossen ist, kann derzeit nicht gesagt werden.

1.4.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

Durch das geplante Bauvorhaben wird deutlich, dass fast alle Schutzgüter in mehr oder minder ausgeprägter Form betroffen sein werden und somit untersuchungsrelevant sind.

Eine entsprechende Abgrenzung wurde schutzgut- und wirkungsspezifisch durchgeführt und umfasst u. a. auch die umliegenden Flächen des Plangebietes. Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden hier nachfolgend aufgezeigt.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Flora und der Biotop erfolgte durch das Büro für Umweltplanungen im Jahr 2025.

1.4.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Das Plangebiet wird der Landschaftszone Ostseeküstenland (1) mit der Großlandschaft Nordwestliches Hügelland (10) und der Landschaftseinheit Kühlung (104), zugeordnet.

1.4.2.2 Lage und Topographie

Lage

Das Plangebiet nimmt insgesamt eine Fläche von 8.356 m² ein und befindet sich in der Gemarkung Hanstorf, Flur 2, Flurstücke 127, 131, 135, 183/1 und 183/3 (alle teilweise).

Die Fläche liegt am Südrand von Hanstorf, südlich der Doberaner Straße und westlich der Doberaner Straße (L13). Beim zentralen und Ostteil handelt es sich um eine Graslandfläche, die im Ostteil als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt wurde. Im Westteil befindet sich ein Nutzgarten, der zu einem Wohnhaus nördlich gehört.

Im Osten wird das Plangebiet durch einen befestigten Weg mit angrenzenden Gehölzstrukturen, im Süden durch einen Graben und ein Regenwasserversickerungsbecken sowie Ackerflächen, begrenzt.

Topographie

Nach ETRS 89, Zone UMTS 33 befindet sich das Plangebiet auf folgenden Koordinaten:

Hochwert: 5992246



Rechtswert: 3300366

Topographische Elemente aus der Sicht des Plangebiets sind die im Westteil des Plangebiets verlaufende Doberaner Straße (L13) sowie nördlich und westlich das Siedlungsgebiet von Hanstorf. Die höchste Erhebung in der näheren Umgebung des Plangebiets ist mit 82,8 m ü. NHN der ca. 2 km nördlich gelegene Dänenberg. Das Geländeniveau ist eben und liegt bei ca. 68 m. ü. NHN.

1.4.2.3 Schutzgut Fläche

Zentraler Teil, Nord- und Ostteil

Dieser Bereich stellt sich als großflächig unversiegelte Graslandfläche dar. Der Ostteil der Fläche wurde in 2025 als Baustelleneinrichtungsfläche (Materiallager, Stellplatz Baufahrzeuge usw.) für den Ausbau des östlich verlaufenden Weges genutzt. Der zentrale Teil wurde unregelmäßig als Wendestelle und Kfz-Stellplatz genutzt bzw. wurde gemäht. Zudem wurde das Areal in den vergangenen Jahren mehrmals für das Abstellen von Baufahrzeugen und die Lagerung von Baumaterialien genutzt. Am Westrand der Graslandfläche befindet sich eine geschotterte Zufahrt zum südlich angrenzenden Regenwassersammelbacken. Im Nordteil verläuft die Doberaner Straße. Ungestörte Bodenverhältnisse sind demnach im zentralen und Ostteil nicht mehr vorhanden.

Westteil

Dieser Bereich ist ein Nutzgarten eines Wohnhauses, der als Hühnerstall und -auslauf bzw. Graslandfläche zur Futtergewinnung für die Hühner genutzt wird. Die Fläche wird teilweise von linearen Gehölzstrukturen eingerahmt. Des Weiteren verläuft im Westteil die Doberaner Straße (L13). Ungestörte Bodenverhältnisse sind demnach im Westteil nicht mehr vorhanden.

Umgebung

Nördlich des Plangebiets liegt Wohnbauflächen, westlich ein größerer Landwirtschaftsbetrieb mit Rinderhaltung. Südöstlich befindet sich eine technische Anlage des Zweckverbandes Kühlung. Nördlich, westlich und östlich grenzen befestigter Straßen und Wege an das Plangebiet. Somit befinden sich auch intensiv genutzte Flächen im Umfeld des Plangebiets oder liegen in geringer Entfernung, so dass hier anthropogene Beeinträchtigungen und somit Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche vorliegen.

Bewertung

Die Fläche des Plangebiets kann, aufgrund der intensiven Nutzungen als anthropogen vorgeprägt eingeschätzt werden, da hier Beeinträchtigungen vorhanden sind. Aufgrund dieser vorhandenen Beeinträchtigungen kann die Fläche des Plangebiets als vorbelastet bezeichnet werden.

1.4.2.4 Schutzgut Boden

Laut erster Fortschreibung des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans (LRP) Mittleres Mecklenburg/Rostock befindet sich die Fläche des Sondergebiets SO in einem Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Boden (Wertstufe 3, insgesamt 4 Wertstufen gering bis sehr hoch). Nach dem Geodaten-Portal Mecklenburg-Vorpommern GAIA MV wird die Zustandsstufe des Bodens mit 3, die Entstehungsart oder Klimastufe/Wasserverhältnisse mit D, die Boden- oder Grünlandgrundzahl mit 56 bzw. die Grünlandzahl mit 55, angegeben (SL3D55/56), so dass hier ebenfalls eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodens dargestellt wird.



Die Fläche des geplanten MD wird im Geodaten-Portal Mecklenburg-Vorpommern GAIA MV als Siedlungsfläche dargestellt. Eine Zustandsstufe wird hier nicht angegeben. Die Wassererosionsgefährdung wird als gering bis mittel eingeschätzt.

Der Boden besteht aus Tieflehm-/Lehm-/Parabraunerde/Fahlerde/Pseudogley (Staugley); Grundmoränen, z.T. mit starkem Stauwassereinfluss eben bis flachkuppig. Im Plangebiet sind keine Bodendenkmale oder kulturgeschichtlich bedeutsamen Pedotope bzw. Pedogenesen bekannt.

Beim Plangebiet handelt es sich um anthropogen beeinflusste Flächen. Der Ostteil des geplanten Sondergebiets (SO) wurde in 2025 als Baustelleinrichtungsfläche (Materiallager, Stellplatz Baufahrzeuge usw.) für den Ausbau des östlich verlaufenden Weges genutzt. Der zentrale Teil des SO wurde unregelmäßig als Wendestelle und Kfz-Stellplatz genutzt bzw. wurde gemäht. Zudem wurde das SO in den vergangenen Jahren mehrmals für das Abstellen von Baufahrzeugen und die Lagerung von Baumaterialien genutzt.

Eine potentielle Gefährdung des Bodens geht zumindest im Randbereich von Verkehr (Doberaner Straße L13 im Nord- und Westteil, Weg östlich), Siedlungstätigkeit (Mahd, Befahren, betreten, Hühnerhaltung) und der südlich befindlichen intensiven Ackernutzung (z. B. Dünge- u. Pflanzenschutzmittel, Bodenbearbeitung) aus.

Somit liegen hier zu mindestens Beeinträchtigungen der oberen Bodenschicht vor, was sich negativ auf die Speicher- und Reglerfunktion, die biotische Ertragsfunktion sowie die Lebensraumfunktion, auswirkte.

Nach GAIA MW (Stand November 2025) bzw. Kenntnisstand der Gemeinde sind im Plangebiet keine Altlastverdachtsflächen (ALV) oder Bodendenkmale vorhanden.

Da größtenteils keine Versiegelung vorliegt, sind folgende Bodenfunktionen gewährleistet:

- Gasaustausch zwischen Boden und Atmosphäre,
- Bodenfilter und Pflanzenstandort,
- Nährstoff- und Wasserreservoir für die Pflanzendecke,
- Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen,
- Ort des Abbaus organischer Substanz zu Humus und Pflanzennährstoffen sowie
- Filter und Abbaustätte von eingetragenen Schadstoffen.

Es liegen jedoch auch Störungen in Form von Fahrzeugverkehr auf den angrenzenden Straßen und im zentralen und Ostteil des Plangebiets vor.

Bewertung

Aufgrund der vorgefundenen Boden- und der Nutzungsformen wurde der Boden im Plangebiet anthropogen geprägt, so dass es sich nach HZE um Böden mit Funktionen allgemeiner Bedeutung handelt. Aufgrund der Einschätzung im LRP und GAIA MV und der vorgefundenen Beeinträchtigungen vor Ort wird der tatsächlich im Plangebiet vorhandene Zustand des Bodens mit der Wertstufe 3 (hoch) bewertet.

1.4.2.5 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Wie die Region, so zeichnet sich auch das Plangebiet durch gute Grundwasservorkommen aus. Laut erster Fortschreibung des LRP liegt das Plangebiet in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Wasser (Wertstufe 2, insgesamt 4 Wertstufen gering bis sehr hoch).

Das Plangebiet befindet sich über dem Grundwasserkörper WP_WA_8_16 (Seebach/Tessenitz/Waidbach). Der GW -Flurabstand beträgt > 10 m, der Schutz des Grundwassers wird mit hoch (Mächtigkeit bindiger Deckschichten > 10 m, bedeckter GW L, wechselzeitlicher Geschiebemergel - NH2) angegeben. Es besteht somit eine relativ geringe Verschmutzungsgefahr



durch flächenhaft eindringende Schadstoffe. Die GW-Neubildung liegt mit ca. 111 mm/a im mittleren Bereich. Das Gebiet entwässert in Richtung Osten in die Niederungsrinne mit dem Waidbach.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Unmittelbar südlich grenzt eine Regenwasserversickerungsbecken an. Ca. 30 m östlich befindet sich ein weiteres Regenwasserversickerungsbecken. Ca. 10 m nördlich der Doberaner Straße befindet sich im Siedlungsbereich ein Kleingewässer. Des Weiteren verlaufen 5 m südwestlich und 20 m südlich Entwässerungsgräben bzw. befinden sich 30 m südlich bzw. 150 m östlich und 150 m südwestlich drei weitere Kleingewässer.

Funktionen Schutzgut Wasser

Folgende Funktionen des Schutzgutes Wasser sind innerhalb des Plangebiets vorhanden:

Grundwasserneubildungsfunktion

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

Grundwasserschutzfunktion

Das Grundwasser im Plangebiet ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt anzusehen. Somit besteht hier nur ein geringe bzw. keine Gefährdung. Durch die intensive Nutzung bestehen hier jedoch Vorbelastungen.

Oberflächenwasserschutzfunktion

Oberflächengewässer wurden innerhalb des Plangebietes nicht vorgefunden.

Abflussregulations- und Retentionsfunktion

Aufgrund des eher schwerdurchlässigen Bodenmaterials kann die Abflussregulationsfunktion als gering, die Retentionsfunktion (Rückhaltefähigkeit) als mittel-hoch (Geschiebemergel) eingeschätzt werden.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Eine direkte Betroffenheit eines nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörpers besteht nicht, über das Gewässer LV17-2 ist jedoch potenziell der Wasserkörper WABE-1300 des Waidbachs vom Vorhaben betroffen.

Wasserschutzgebiete

Nach GAIA MW (Stand November 2025) liegt das Plangebiet innerhalb der Zone 3 des Wasserschutzgebiets WSG_1938_08 Warnow-Rostock.

Bewertung

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren nur geringfügige Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet vorhanden. Durch die Lage am Siedlungsrand, an zwei Straßen und einem befestigten Weg sowie der intensiven Nutzung bestehen im Plangebiet jedoch Vorbelastungen (Wertstufe 2).



1.4.2.6 Schutzgut Klima/Luft

Die Fläche des geplanten Bauvorhabens befindet sich im Satower OT Hanstorf. Das Gebiet ist dem Mecklenburgischen Binnenklima zuzuordnen. Es bildet in dieser Zone ein besonderes Klimagebiet, das als trockenes Binnenlandklima eingestuft wird. Die mittlere Niederschlagssumme liegt bei >600 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt in der Region bei ca. 8 C°. Es dominieren Winde aus westlichen Richtungen (Südwest, West, Nordwest).

Nach Karte 7 Klimaverhältnisse des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“ liegt das Plangebiet in einer niederschlagsbegünstigten Region.

Das Klimapotential beinhaltet neben großklimatischen Aussagen eine Auswertung des Mikroklimas mit den bestimmenden Parametern Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit, Windrichtung und -stärke usw. sowie Aussagen zur Lufthygiene, d. h. den Belastungsgrad der Luft. Die genannten Faktoren sind wesentlich für die Existenz und das Wohlbefinden von Pflanzen, Tieren und Menschen verantwortlich. Kleinräumig kann sich das Klima durch örtliche Gegebenheiten wie Relief, Oberflächenbeschaffenheit bzw. Nutzung verändern. Die klimatischen Verhältnisse der freien Landschaft unterscheiden sich aufgrund geringer bzw. fehlender Bebauung vom Siedlungsbereich durch höhere Windgeschwindigkeiten, relativ einheitliche Windrichtungen, geringere Temperatur, höhere Feuchte, höhere Sonneneinstrahlung, eventuell weniger Niederschlag und geringeren Bewölkungsgrad. Hinzu kommen die im Vergleich zum Siedlungsbereich geringeren Luftverunreinigungen.

Das geplante Bauvorhaben befindet sich im Bereich einer Region die überwiegend durch die großen Freiräume der ausgeräumten umliegenden Agrarlandschaft sowie Wald- und Feldgehölzflächen mit eingelagerten Seen, Kleingewässern, Gräben und Flüssen, geprägt wird. Südwestlich befindet sich ein größerer Landwirtschaftsbetrieb. Aufgrund ihrer Größe übernimmt diese Landschaft wichtige Funktionen als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, durch die starke Temperaturschwankungen und hohe Verdunstungsraten ausgeglichen werden können, da die durchgängigen Vegetationsbestände klimatisch wirksame Bereiche bilden, die sich durch die Fähigkeit der Staubfilterung sowie Sauerstoffproduktion als auch durch eine erhöhte relative Luftfeuchte (in der kälteren Jahreszeit verstärkte Nebelbildung) auszeichnen. Neben der Sauerstoffproduktion ist die Vegetation zudem in der Lage, in gewissem Umfang Immissionen durch Straßenverkehr und Hausbrand aus der Luft zu filtern.

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Siedlungsrand von Hanstorf, zwischen Doberaner Straße (L13) im Westen, Doberaner Straße im Norden und einem befestigten Weg im Osten. Der überwiegende Teil ist mit Grasland bewachsen.

Im zentralen und Ostteil des Plangebiets zieht sich entlang der Doberaner Straße eine Lindenbaumreihe. Der Nutzgarten im Westteil wird teilweise von geschlossenen Siedlungshecken eingerahmt. Weiteren Gehölzstrukturen liegen außerhalb des Plangebiets östlich sowie am Graben südlich. Diese Gehölzstrukturen bilden zusammen mit den Siedlungsflächen im Norden, Westen und Südwesten stellenweise einen Windschutz. Ein vollständiger Schutz des Plangebiets gegenüber Windereignissen ist jedoch nicht vorhanden.

Bewertung:

Im Plangebiet ist innerhalb des geplanten Sondergebiets (SO) und Dorfgebiets (MD) keine größere klimatisch negativ wirkende Bebauung vorhanden. Es liegen jedoch im näheren Umfeld des Plangebiets bebaute Siedlungsflächen und ein befestigter Weg bzw. verlaufen zwei Straßen (davon L13 mit hoher Verkehrsmenge) durch das Plangebiet, so dass hier geringfügige klimatische Vorbelastungen vorhanden sind.



1.4.2.7 Schutzgut Landschaft

In der Karte IV Ziele Raumentwicklung/Anforderungen an die Raumordnung des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“, wird das Plangebiet nicht aufgeführt, so dass hier nur eine geringe Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen bzw. geringe Funktionsbedeutung besteht.

Nach Karte 8 Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“, handelt es sich um einen Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit (bei 4 Wertstufen somit Wertstufe 2).

In der Karte 13 Bereiche mit regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“ wird das Plangebiet nicht aufgeführt, so dass hier nur eine geringe Bedeutung besteht.

Diese Einschätzung stellt sich vor Ort ebenso dar. Das Landschaftsbild in der Region wurde stark durch anthropogene Einflüsse stark geprägt. Es wird durch eine teilweise ausgeräumte flachwellige Kulturlandschaft mit Acker- und Grünlandflächen charakterisiert, die von landschaftsgliedernden Baumreihen, Alleen sowie vereinzelt eingestreuten Feldgehölzen, Windschutzstreifen, Waldstücken, Bächen, Gräben und Kleingewässern, durchzogen ist. Besonders die schlecht strukturierten Ackerflächen zeigen über weite Strecken ein eher langweiliges bzw. uninteressantes Landschaftsbild, das eine geringe Erholungsneigung aufweist.

Das Plangebiet selbst und seine angrenzende Umgebung weisen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aus, die sich wie folgt darstellen:

- zwei Straßen im West- und Nordteil sowie ein befestigter Weg im Osten,
- Siedlungsflächen (Höhen 6-8 m) nördlich und westlich sowie ein größerer Landwirtschaftsbetrieb südwestlich (Höhen ca. 6-10 m),
- technischen Anlage südöstlich (Höhe ca. 3 m)
- sowie 7 WKA ab 3 km östlich (Höhe ca. 150 m).

Aufgrund ihrer Höhen und Ausmaße bewirken diese Bauten und Flächen einen Naturnäheverlust bzw. Bedeutungswandel, da sie die vorhandenen, natürlichen und kulturellen Elemente (wie z. B. Wald, Einzelbäume, Gehölzstreifen, Siedlungsbereiche usw.) stören. Des Weiteren ist die Eigenart und Natürlichkeit der Landschaft in diesen Bereichen verloren gegangen.

Landschaftlich wertvolle Elemente, wie z. B. markante Waldgebiete und Oberflächengewässer wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

Südlich, nördlich, östlich und südwestlich des Plangebiets befinden sich jedoch kleine Oberflächengewässer (2 x Regenwasserversickerungsbecken, 4 x Kleingewässer).

Größere Waldgebiete befinden sich ca. 1,6 km nordwestlich bzw. 3 km südöstlich im Raum Retschow und Stäbelow.

Größere Seen sind im Umkreis von bis zu 5 km nicht vorhandenen. Die Ostsee als herausragendes positives Landschaftselement liegt nur 13 km nördlich des Plangebiets.

Nach Karte 9 Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume (Funktionsbewertung) des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“, liegt das Plangebiet in einem Bereich mit mittlerer Schutzwürdigkeit (Wertstufe 2). Einschränkungen sind in Form der das Plangebiet teilweise einrahmenden Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie der Ausprägung und Nutzung des Plangebiets selbst vorhanden, so dass hier geringe negative Beeinträchtigungen vorliegen.

In Bezug auf die Landwirtschaft bestehen laut Karte V keine weiteren Anforderungen.

Bewertung

Das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet und seiner Umgebung kann als anthropogen vorgeprägt bezeichnet werden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren somit schon geringfügige optisch



negativ wirkende Beeinträchtigungen in Bezug auf das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet und angrenzender Umgebung vorhanden, so dass hier die Wertstufe bzw. der Freiraumbeeinträchtigungsgrad 1 angesetzt wird.

1.4.2.8 Schutzgut Mensch

Vorbelastungen

Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand von Hanstorf. Im Westteil verläuft die stark befahrene Doberaner Straße (L13), im Nordteil die Doberaner Straße. Des Weiteren grenzt östlich ein befestigter Weg an. Somit sind hier Vorbelastungen vorhanden.

Schutzwürdige Bebauung

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie Aspekte des Lärmschutzes sowie auch wirtschaftliche Funktionen, wie z. B. die Land- und Forstwirtschaft, im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine unbebaute Fläche, die jedoch als intensiv genutzt bezeichnet werden kann.

In der Umgebung finden sich Wohnbauflächen ca. 7-10 m nördlich und nordwestlich in Form von Einfamilienhäusern.

Südwestlich grenzt ein größerer Landwirtschaftsbetrieb mit Tierhaltung an den Westteil des Plangebiets. Des Weiteren verlaufen durch den West- und Nordteil des Plangebiets zwei Straßen, von denen die Doberaner Straße (L13) eine starke Verkehrsbelastung aufweist.

Negative Beeinträchtigungen in Bezug auf die Wohnfunktion sind demnach durch den Straßenverkehr vorhanden. Ob eine eventuelle Belastung durch den angrenzenden Landwirtschaftsbetrieb mit Tierhaltung im Südwesten vorliegt, kann hier derzeit nicht eingeschätzt werden.

Freizeit- und Erholungsausstattung

Eine spezielle Freizeit- und Erholungsnutzung ist im Plangebiet nicht erkennbar, da eine erholungsrelevante Infrastruktur fehlt.

Die im Umfeld vorhandenen Straßen und Wege werden größtenteils durch die Anwohner in Form von Spazieren gehen, Rad fahren und Joggen genutzt. Entlang der Doberaner Straße (L13) im Westteil und der Doberaner Straße im Nordteil verlaufen gepflasterte Gehwege, die eine minimale touristische Erschließung darstellen. Eine überregionale touristische Bedeutung ist hier nicht vorhanden.

Querungen bzw. ein Betreten des Plangebiets zur Freizeit- und Erholungsnutzung ist derzeit im zentralen, Nord- und Ostteil, möglich, da das Gelände nicht eingezäunt ist. Im Westteil sowie nördlich und südwestlich des Plangebiets liegen jedoch eingezäunte Siedlungsflächen bzw. im Osten und Süden Gehölzstrukturen, Gewässer und nicht erschlossene Ackerflächen, so dass hier Trennwirkungen vorhanden sind, die einer großräumigen Freizeit- und Erholungsnutzung entgegenstehen.

Lärmvorbelastungen gibt es im Plangebiet vor allem durch das Verkehrsaufkommen auf der im Westteil verlaufenden Doberaner Straße (L13) sowie der Doberaner Straße im Nordteil des Areals.

Bewertung

Eine erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet nicht vorgefunden, da das Areal eine genutzte Graslandfläche bzw. ein Nutzgarten mit Hühnerhaltung ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass derzeit für das Schutzgut Mensch vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Siedlungstätigkeit und Verkehrslärm in Form von



Kraftfahrzeugen vorliegen, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Hanstorf und somit auch auf das Plangebiet auswirken kann.

1.4.2.9 Schutzgut Vegetation/Tierwelt

Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation stellt das heutige natürliche Wuchspotential einer Landschaft dar. Sie bezeichnet diejenige Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen anstelle der heutigen nutzungsbedingten Sekundärvegetation einstellen würde, wenn jeglicher aktueller menschlicher Einfluss durch Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Industrie schlagartig ausgeschaltet werden würde. Es handelt sich demnach um eine gedankliche Konstruktion, die eine Beschreibung der Standorte und ihrer Merkmale unterstützt. Entsprechend der Boden, Klima und Grundwasserverhältnisse wäre in diesem Bereich der Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald (N20) als potentiell natürliche Vegetation möglich.

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Naturschutz-, Landschaftsschutz-, FFH- und SPA-Gebieten bzw. Naturdenkmälern und Geschützten Landschaftsbestandteilen.

Ca. 700 m nordwestlich und 2,2 km nördlich verläuft die Grenze des FFH-Gebiets Hütter Wohld und Kleingewässerlandschaft westlich Hanstorf (DE 1937-301).

Ca. 2,2 km nördlich liegen das LSG 054a Kühlung und das LSG 319 Hütter Klosterteiche.

Ca. 2,4 km südöstlich liegt das LSG 101 Waidbach und Fahrenholzer Holz.

Ca. 2,4 km südöstlich liegt das FFH Gebiet Beketal mit Zuflüssen (DE 2037-301).

Ca. 5,8 km südwestlich liegt das SPA-Gebiet Kariner Land (DE 2036-401).

Im Nordteil des Plangebiets befindet sich im Bankettbereich der Doberaner Straße eine Lindenbaumreihe, die nach § 19 NatSchAG M-V geschützt ist.

Bei den Siedlungshecken im Westteil des Plangebiets handelt es sich nicht um geschützte Biotope.

Weitere geschützte Biotope bzw. Arten der Roten Liste des Landes Mecklenburg-Vorpommerns wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden. Eine zukünftige Ansiedlung erscheint derzeit, aufgrund der vorhandenen Strukturen und Nutzung, eher unwahrscheinlich.

Ca. 10 m nördlich und 30 m südlich befinden sich zwei Kleingewässer, die nach § 30 BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V geschützt sind.

Des Weiteren befinden sich nördlich, östlich, nordöstlich und südöstlich Baumreihen (BRG), Baumhecken (BHB) und ein Feldgehölz (BFX). Auch hier besteht Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V.

Biotoptypen

Die Biotoptypen wurde auf Grundlage nach Kartieranleitung der Biotopkartierung MV bis 50 m Umkreis erfasst. Die Biotoptypen sind im beiliegenden Bestandsplan mit Fauna (Plan-Nr. 1) dargestellt und können wie folgt beschrieben und bewertet werden.

Biotope im Plangebiet

Intensivgrasland (GIM) und Baufläche (OIG) im Bereich des geplanten Sondergebiets (SO)

Der zentrale Teil und Ostteil wird von Intensivgrasland eingenommen. Das Intensivgrasland wird regelmäßig gemäht bzw. stellenweise als Wendestelle, Parkplätze und Lagerfläche genutzt. Der Ostteil



der Fläche wurde in 2025 komplett als Baustelleneinrichtungsfläche für den Ausbau des östlich vom Plangebiet verlaufenden Weg genutzt. Zudem wurde das Areal in den vergangenen Jahren mehrmals für das Abstellen von Baufahrzeugen und die Lagerung von Baumaterialien genutzt. Aufgrund der intensiven Nutzungsstrukturen, artenarmen Ausprägung und störungsintensiven Lage an zwei Straßen und einem Weg, am Siedlungsrand von Hanstorf, wird die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht als gering eingeschätzt. Des Weiteren finden sich Intensivgraslandflächen im Bankettbereich der Doberaner Straße (L13). Diese Flächen werden regelmäßig im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäht. Die Wertigkeit ist ebenfalls gering.

Hausgarten/Hühnerstall (PGN) im Bereich des geplanten Dorfgebiets (MD)

Der Westteil des Plangebiets wird von einem Gartenbereich des nördlich angrenzenden Wohnhauses eingenommen. Im diesem Teil befindet sich ein Hühnerstall mit Hühnerauslauf und einer kleiner Graslandfläche zum Fläche picken bzw. zur Futtergewinnung für die Hühner.

Aufgrund der intensiven Nutzung und artenarmen Vegetationsausprägung ist die Wertigkeit gering.

Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ) im Bereich des geplanten Dorfgebiets (MD)

Entlang der Südseite bzw. im Zentrum des Hausgartens wurden Hecken aus heimischen Gehölzen angelegt (Höhe ca. 4-8 m). Hier wachsen Birke, Fichte, Pflaume, Mirabelle und Liguster. Die Wertigkeit wird aufgrund der Lage im Siedlungsbereich, an einer vielbefahrenen Landesstraße und der intensiven Nutzungsstrukturen, als mittel eingeschätzt.

Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW) im Bereich des geplanten Dorfgebiets (MD)

Entlang der Ostseite des Hausgartens wurde entlang der Doberaner Straße (L13) eine Siedlungshecke aus Heckenfichten, Thuja und anderen Koniferen angelegt (Höhe ca. 3-8 m). Die Wertigkeit wird aufgrund der Lage im Siedlungsbereich, an einer vielbefahrenen Landesstraße und der intensiven Nutzungsstrukturen, als mittel eingeschätzt.

Baumreihe (BRG §) im Bereich der geplanten Straßenverkehrsfläche

Im Nordteil des Plangebiets verläuft im südlichen Bankettbereich der Doberaner Straße eine junge bis mittelalte Lindenbaumreihe (Höhe 2,5-10 m). Es besteht Biotopschutz nach § 19 NatSchAG M-V. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht wird aufgrund der störungsintensiven Lage im Siedlungsbereich, an einer Straße, als mittel eingeschätzt.

Graben, temporär wasserführend, intensive Instandhaltung (FGX) im Bereich der geplanten Straßenverkehrsfläche

An der Nordgrenze befindet sich östlich der Doberaner Straße (L13) ein temporär wasserführender Graben, der regelmäßig im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäht wird. Die Wertigkeit wird aufgrund der angrenzenden vielbefahrenen Landesstraße, der artenarmen Ausprägung und der regelmäßigen Pflege als gering eingeschätzt.

Weg aus Schotter, teilversiegelt (OVU) im Bereich der geplanten privaten Grünfläche (PG)

Hier verläuft ein Schotterweg von der Doberaner Straße zum Regenwasserüberlaufbecken südlich des Plangebiets. Der Weg dient als Zufahrt zum o. g. Regenwasserüberlaufbecken und erschließt auch den zentralen Bereich des Plangebiets (geplantes SO). Aufgrund der Teilversiegelung und der intensiven Nutzung ist die Wertigkeit gering.

Straße (OVL) im Bereich der geplanten Straßenverkehrsfläche

Im Nord- und Westteil verlaufen die Doberaner Straße (L13) und die Doberaner Straße. Beide Straßen wurden asphaltiert und sind demnach vollversiegelt. Die Wertigkeit ist gering.



Weg/Gehweg (OVF) im Bereich der geplanten Straßenverkehrsfläche

Entlang der o. g. Straßen verlaufen asphaltierte und gepflasterte Gehwege. Aufgrund der Vollversiegelung und intensiven Nutzung ist die Wertigkeit gering.

Biotope in der Umgebung des Plangebiets

Acker mit intensiver Nutzung (AC)

Südlich und östlich des Plangebiets befinden sich intensiv genutzte Ackerflächen. Aufgrund des jährlich wechselnden Kulturpflanzenanbaus, Einsaat, Düngung, Pflanzenschutz, Kulturpflege und Ernte, wird die Wertigkeit als gering eingeschätzt.

Feldgehölz aus heimischen Gehölzen (BFX §)

Östlich des Plangebiets befindet sich ein Feldgehölz (Höhe ca. 20 m). Hier wachsen vor allem Weide und Holunder. Es besteht Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht ist hoch.

Baumhecke (BHB §)

Nördliches des Plangebiets zieht sich eine Baumhecke (Höhe 4-15 m) um das Kleingewässer. Hier wachsen Strauchweide, Weide, Fichte, Apfel, Kirsche, Liguster, Holunder usw. Es besteht Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht wird aufgrund der störungsintensiven Lage im Siedlungsbereich, an einer Straße und der Ausprägung als mittel eingeschätzt.

Eine weitere Baumhecke (Höhe bis 10 m) befindet sich südöstlich des Plangebiets oberhalb eines Entwässerungsgrabens. Hier wachsen Weide, Kirsche, Mirabelle, Holunder, Wildrose usw. Es besteht Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht wird aufgrund der umliegenden Nutzungsstrukturen als mittel eingeschätzt.

Des Weiteren befindet sich eine Baumhecke (Höhe 8-15 m) nordöstlich des Plangebiets, am südöstlichen Siedlungsrand von Hanstorf. Hier wachsen Weide, Spitzahorn, Eschenahorn, Fichte, Haselnuss, Holunder, Liguster, Jasmin, Schlehe usw. Es besteht Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht wird aufgrund der angrenzenden Straße und Siedlungsflächen als mittel eingeschätzt.

Baumreihe (BRG §)

Nördlich des Plangebiets bzw. östlich der Doberaner Straße (L13) befinden sich im Siedlungsbereich zwei junge Kopfweidenbaumreihen (Höhe 4-6 m). Es besteht Biotopschutz nach § 19 NatSchAG M-V. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht wird aufgrund der angrenzenden Straße und Siedlungsflächen als mittel eingeschätzt.

Graben, temporär wasserführend, intensive Instandhaltung (FGX)

Südwestlich des Plangebiets befindet sich an der Doberaner Straße (L13) ein temporär wasserführender Graben, der regelmäßig im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäht wird. Die Wertigkeit wird aufgrund der angrenzenden vielbefahrenen Landesstraße, der artenarmen Ausprägung und der regelmäßigen Pflege als gering eingeschätzt.

Graben, intensive Instandhaltung (FGB)

Südöstlich des Plangebiets befindet sich zwischen Feldgehölz und Ackerfläche ein ständig wasserführender Graben, der augenscheinlich jährlich instandgehalten wird. Die Wertigkeit wird als mittel eingeschätzt.



Kleingewässer, nährstoffreich (SE §)

Im Siedlungsbereich nördlich des Plangebiets befindet sich ein Kleingewässer. Im Nordteil des Kleingewässers wächst Rohrkolben. Im Uferbereich befinden sich Gehölzstrukturen in Form einer Baumhecke (Höhe 4-15 m). Des Weiteren wurden hier kleine Stein- und Totholzhaufen angelegt bzw. eine Feldsteinmauer errichtet. Das Kleingewässer ist nach § 30 BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V geschützt. Die Wertigkeit wird trotz störungsintensiver Lage als hoch eingeschätzt.

Kleingewässer, nährstoffreich, verbuscht (SE §)

Ca. 30 m südlich des Plangebiets befindet sich ein Kleingewässer, das komplett mit Strauchweiden (Höhe 3-6 m) verbuscht ist und somit kaum Tageslicht in das Gewässer eindringen kann.

Das Kleingewässer ist nach § 30 BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V geschützt. Die Wertigkeit wird trotz störungsintensiver Lage an der Doberaner Straße (L13) und der Ackernutzung bis an den Gewässerrand als hoch eingeschätzt.

Regenwasserüberlaufbecken, technisch verbaut (SYW)

Südlich des Plangebiets befindet sich ein Regenwasserüberlaufbecken, das künstlich angelegt wurde. Das Regenwasserüberlaufbecken führt ganzjährig Wasser. Im Becken befinden sich kleinere Bereiche mit Rohrkolben (VRT §), die nach § 30 BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V geschützt sind.

Im Uferbereich um das Beckens wachsen ruderales Gras- und Staudenfluren, die im Zuge der Beckenunterhaltung gepflegt werden. Vereinzelt finden sich am Rand des Gewässers auch sukzessiv angesiedelter Weidenjungwuchs. Die Wertigkeit aufgrund der Ausprägung, Nutzung und störungsintensiven Lage an der Doberaner Straße (L13) als mittel eingeschätzt.

Ein weiteres künstlich angelegtes Regenwasserüberlaufbecken befindet sich östlich des Plangebiets. Das Regenwasserüberlaufbecken führt ganzjährig Wasser. Im Uferbereich um das Beckens wachsen ruderales Gras- und Staudenfluren, die im Zuge der Beckenunterhaltung gepflegt werden. Vereinzelt finden sich am Rand des Gewässers auch sukzessiv angesiedelter Weidenjungwuchs. Die Wertigkeit wird aufgrund der störungsintensiven Lage an der Doberaner Straße und angrenzender Siedlungsflächen als mittel eingeschätzt.

Intensivgrasland (GIM)

Im Bankettbereich der Straßen und Weg finden sich Intensivgraslandflächen. Diese Flächen werden regelmäßig im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäht. Die Wertigkeit ist ebenfalls gering.

Frischgrasland artenarm (GMA)

Nördlich des Plangebiets bzw. östlich der Doberaner Straße (L13) befindet sich im Siedlungsbereich eine Fläche mit artenarmen Frischgrasland. Die erste Mahd erfolgte hier schon Ende April 2025. Aufgrund der intensiven Nutzung und der störungsintensiven Lage im Siedlungsbereich, an einer vielbefahrenen Landstraße, ist die Wertigkeit gering.

Ruderales Gras- und Staudenfluren (RHU)

Südlich und östlich des Plangebiets befinden sich im Uferbereich der beiden Regenwasserversickerungsbecken und des Feldgehölzes ruderales Gras- und Staudenfluren. Hier finden sich verschiedene Süßgräser und krautige Pflanzenarten (z. B. Brennnessel usw.). Diese Bereiche unterliegen keiner bzw. nur einer geringen Nutzung (einmalige jährliche Mahd). Die Wertigkeit wird als mittel eingeschätzt.



Einzel- und Reihenhausbauung (OE)

Nördlich grenzt Einzel- und Reihenhausbauung an das Plangebiet. Hier wurden in den letzten Jahren verschiedene ein- und zweigeschossige Wohnhäuser mit Nebenanlagen, Zuwegungen, Wohngärten und Gehölzstrukturen errichtet bzw. angelegt. Aufgrund der Ausprägung und Nutzungsintensität wird die Wertigkeit als mittel eingeschätzt.

ländliches Dorfgebiet (ODF)

Nördlich und nordwestlich des Plangebiets befindet sich der alte Dorfkern von Hanstorf mit den Resten des ehemaligen Hanstorfer Gutes. Ein Teil der Gebäude wurde in den letzten Jahren umgenutzt (Wohnungen, Altenpflege usw.). Durch den Ortskern verläuft die vielbefahrene Doberaner Straße (L13), so dass hier Beeinträchtigungen vorhanden sind. Aufgrund der Ausprägung und Nutzungsintensität wird die Wertigkeit als mittel eingeschätzt.

Tierproduktionsanlage (ODT)

Westlich und südwestlich grenzt ein größerer Landwirtschaftsbetrieb (Hansdorfer Landbau GmbH) an das Plangebiet. Hier wird sowohl Pflanz- als auch Tierproduktion betrieben. Auf dem Gelände befinden sich teilweise Stallanlagen und Ausläufe mit Rinderhaltung sowie Nebenanlagen und Lagerflächen. Aufgrund der intensiven Nutzung und störungsintensiven Lage wird die Wertigkeit als gering eingeschätzt.

Wasserwirtschaftliche Anlage (OW)

Südöstlich des Plangebiets befindet sich zwischen Graben und Feldgehölz eine wasserwirtschaftliche Anlage des Zweckverbands Kühlung. Aufgrund der Versiegelung und intensiven Nutzung ist die Wertigkeit gering.

Straße (OVL)

Bewertung Siehe Biotop im Plangebiet.

Weg, befestigt (OVF)

Östlich grenzt eine befestigter Weg an das Plangebiet. Der Weg wurde in 2025 ausgebaut und führt zur wasserwirtschaftlichen Anlage südöstlich des Plangebiets. Aufgrund der Vollversiegelung ist die Wertigkeit gering.

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

- ♦ Repräsentanz
- ♦ Naturnähe,
- ♦ Seltenheit und Gefährdung,
- ♦ Zeitraum der Wiederherstellung.

Repräsentanz

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



Für die Bewertung wurden folgende Indikatoren herangezogen:

Pflanzen

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

Tiere

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

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

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

Naturnähe

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

Der Grad der Naturnähe wird durch folgende Kriterien charakterisiert:

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

Seltenheit und Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet werden die Biotoptypen als selten angesehen, die landesweit als selten gelten. Biotope, die aufgrund bestimmter, meist extremer Standortverhältnisse seltener Vorkommen, werden ebenfalls höher bewertet. Grundlage bildete die Rote Liste der in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Biotope und die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns.



Wertstufe	Seltenheit und Gefährdung
4	Biotoptyp vollständig vernichtet oder von vollständiger Vernichtung bedroht oder potentiell gefährdet (sehr stark gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 oder der Liste der gefährdeten Biotope oder der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, sehr selten bzw. sehr gefährdet)
3	Stark gefährdeter Biotoptyp (gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 oder der Liste der gefährdeten Biotope oder der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, selten/stark gefährdet)
2	Gefährdeter Biotoptyp (Kategorie 3 der Liste der gefährdeten Biotope, Rückgang aufgrund besonderer (extremer) Standortbedingungen, Gefährdung durch Nutzungsveränderung, zurückgehend), mittel, gefährdet
1	Derzeit vermutlich keine Gefährdung, häufig/nicht gefährdet

Zeitraum der Wiederherstellbarkeit

Das Kriterium der Wiederherstellbarkeit definiert sich als die Fähigkeit eines Ökosystems oder einer Population, sich nach einer spezifischen Störung wieder zum ursprünglichen Zustand zu regenerieren. Dabei benötigen die unterschiedlichen Biotope mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen die volle ökologische Funktion wieder erreicht werden kann.

In Anlehnung an die HZE wurden die einzelnen Biotope wie folgt bewertet:

Wertstufe	Regenerierbarkeit	Beispielstrukturen
4	mehr als 150 Jahre, nicht bzw. kaum regenerierbar/ersetzbar	Hochmoore, alte bis sehr alte Gehölzbestände und Wälder
3	51-150 Jahre, bedingt regenerierbar/ersetzbar	Alleen, mittelalte bis alte Gehölzbestände und Wälder
2	26-50 Jahre regenerierbar/ersetzbar	Hecken/Windschutzstreifen, Baumreihen Gebüsche, oligotrophe Gewässer
1	1-25 Jahre gut regenerierbar/ersetzbar	Einjährigengesellschaften, kurzlebige Ruderalgesellschaften, Wiesen, Schlagfluren, Seggenrieder, Magerrasen, Vegetation eutropher Stillgewässer

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

Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

Punktzahl	Biotopwert
13-16 Punkte	Wertstufe 4 (sehr hoher Biotopwert)
9-12 Punkte	Wertstufe 3 (hoher Biotopwert)
5-8 Punkte	Wertstufe 2 (mittlerer Biotopwert)
4 Punkte	Wertstufe 1 (geringer Biotopwert)



Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotop-code	Beschreibung	Reprä-sentanz	Natur-nähe	Seltenheit/Gefährdung	Wieder-herstell-barkeit	Punkte (Wertstufe)
AC	Intensivacker	1	1	1	1	4 (1)
BFX §	Feldgehölz	2	2	2	3	9 (3)
BRG §	Baumreihe, geschlossen	2	2	2	2	8 (2)
BHB §	Baumhecke, geschlossen	2	2	2	2	8 (2)
FGB	Graben, intensive Instandhaltung	2	2	1	1	6 (2)
FGX	Graben, temporär wasserführend, intensive Instandhaltung	1	1	1	1	4 (1)
GMA	Artenarmes Frischgrünland	1	1	1	1	4 (1)
GIM	Intensivgrünland	1	1	1	1	4 (1)
OE	Einzel- und Reihenhausbauung	2	2	1	2	7 (2)
OIG	Baustelleneinrichtungsfläche	1	1	1	1	4 (1)
ODF	Ländliches Dorfgebiet	2	2	2	2	8 (2)
ODT	Tierproduktionsanlage	1	1	1	1	4 (1)
OVU	Schotterweg, teilversiegelt	1	1	1	1	4 (1)
OVF	Weg/Gehweg, vollversiegelt	1	1	1	1	4 (1)
OVL	Straße, vollversiegelt	1	1	1	1	4 (1)
OW	Wasserwirtschaftliche Anlage	1	1	1	1	4 (1)
PGN	Hausgarten/ Hühnerstall	1	1	1	1	4 (1)
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	2	2	1	2	7 (2)
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen	2	2	1	1	6 (2)
RHU	Ruderal Gras- u. Staudenfluren	2	2	2	1	7 (2)



Biotop-code	Beschreibung	Reprä-sentanz	Natur-nähe	Seltenheit/Gefährdung	Wieder-herstell-barkeit	Punkte (Wertstufe)
SE §	Kleingewässer	2	3	2	2	9 (3)
SYW	Regenwasser-sammelbecken, technisch verbaut	2	2	2	1	7 (2)
VRT §	Rohrkolben-röhricht	2	2	2	1	7 (2)

In der Karte II Biotopverbundplanung des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“, wird das Plangebiet nicht aufgeführt, so dass hier nur eine geringe Bedeutung besteht. Das Plangebiet ist somit kein Schwerpunktbereich der Biotopverbundplanung.

Des Weiteren wird das Plangebiet nicht in der Karte III Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen, des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“, aufgeführt, so dass hier nur eine geringe Bedeutung vorliegt.

Flora

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

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

Feuchtezahl F (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

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

Reaktionszahl R (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

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

Stickstoffzahl N (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

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



Vegetationskundliche Kartierung im Plangebiet

Pflanzenart	Pflanzen- gesellschaft	Verbrei- tung	F	R	N	Anmerkung
Ackerhundskamille (Anthemis arvensis)	Chenopodietea	s	4	6	6	-
Beifuß (Artemisia vulgaris)	Artemisieten	s	5	x	8	Frischezeiger, Stickstoffzeiger
Breitwegerich (Plantago major)	Molinio- Arrhenatheretea	s	5	x	6	Frisechezeiger
Echte Kamille (Chamomilla recutita)	Stellarietea mediae	z	-	-	-	-
Deutsches Weidelgras (Lolium perenne)	Molinio- Arrhenatheretea	v	5	7	7	
Gefleckte Taubnessel (Lamium maculatum)	Artemisieten	s	6	7	8	Stickstoffzeiger
Große Brennnessel (Urtica dioica)	Artemisieten	s	6	7	8	Stickstoffzeiger
Hirtentäschel (Capsella bursa pastoris)	Artemisieten	z	5	x	6	Frisechezeiger
Krauser Ampfer (Rumex crispus)	Molinio- Arrhenatheretea	s	7~	x	5	Wechselfeuchte
Löwenzahn (Taraxacum officinale)	Molinio- Arrhenatheretea	z	5	x	7	Frisechezeiger
Quecke (Agropyron repens)	Chenopodietea	v	x~	x	7	-
Rotklee (Trifolium pratense)	Molinio- Arrhenatheretea	z/d	x	x	x	-
Rotschwingel (Festuca rubra)	Molinio- Arrhenatheretea	v	6	6	x	
Spitzwegerich (Plantago lanceolata)	-	s	x	x	x	-
Spreizende Melde (Atriplex patula)	Artemisieten	s	5	7	7	Frisechezeiger
Wiesenlieschgras (Phleum pratense)	Molinio- Arrhenatheretea	z	5	x	6	Frisechezeiger
Wiesenrispengras (Poa pratensis)	Molinio- Arrhenatheretea	v	5	x	6	Frisechezeiger
Wiesenschafgarbe (Achillea millefolium)	Molinio- Arrhenatheretea	s	4	x	5	-
Wiesenschwingel (Festuca pratensis)	Molinio- Arrhenatheretea	v	6	x	6	-

Diese Auflistung der Krautschicht kann nur einen Hinweis auf die vorhandenen Standortbedingungen und -qualitäten geben. Eine Auswertung der Zeigerwerte und pflanzengesellschaftlichen Zuordnung sollte daher mit Vorsicht betrachtet werden. Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der "Roten Liste Brandenburgs" vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht.

Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidegesellschaft) zuzuordnen. Die dargestellten Klassifizierungen zeigen den relativ starken anthropogenen Einfluss bzw. die Auswirkungen der landwirtschaftlichen Nutzung mit Umfeld des Plangebiets auf.



Gehölze

Die Gemeinde Satow mit OT Hanstorf hat keine eigene Baumschutzsatzung, so dass diese o. g. Gehölze nicht nach einer gemeindlichen Baumschutzsatzung bzw. -verordnung geschützt sind. Es gilt somit das NatSchAG M-V vom 23.02.2010. In der folgenden Tabelle werden die Bäume der Lindenbaumreihe im zentralen Teil des Plangebiets auf der Südseite der Doberaner dargestellt. Die Wuchshöhe der Gehölze wurde visuell durch Schätzung bestimmt, wobei die außerhalb des Plangebiets befindlichen Gebäude als Vergleichshöhen dienten. Der Stammumfang wurde 1,3 m über Geländeoberkante gemessen. Weiterhin wurde eine Einstufung der Gehölze in unterschiedliche Altersklassen (AKL) vorgenommen, die sich in folgende Kategorien unterteilen:

Altersklassen

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

Die Einschätzung des Gehölzalters erhebt dennoch keinen Anspruch auf Richtigkeit, da Angaben zur Pflanzengröße und den Wuchseleistungen sowie bisherige Pflegeintensität nicht vorlagen bzw. hinterfragt werden konnten.

Um den Zustand der Gehölze im Plangebiet wiedergeben zu können, erfolgte eine Vitalitätseinschätzung der Gehölze in verschiedenen Abstufungen.

Vitalitätsstufe

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

Baumbestand in Baumreihe im zentralen Teil des Plangebiets auf der Südseite der Doberaner

Nr.	Gehölzart	Stamm- umfang [m]	Kronen- durch- messer [m]	gesch. Höhe [m]	Alters- klasse	Vitali- täts- stufe
1	Linde	0,16	1	2,5	1	0
2	Spitzahorn	0,21	1	6	1	0
3	Linde (Nr. 2327)	0,88	6	10	2	1
4	Linde (Nr. 2326), Totholz	1,01	6	10	2	2
5	Spitzahorn, Spitze kahl	0,19	1	6	1	2
6	Spitzahorn	0,21	1	6	1	0
7	Linde (Nr. 2325)	0,76	6	10	2	1
8	Linde (Nr. 2324)	0,73	5	10	2	1



Nr.	Gehölzart	Stamm- umfang [m]	Kronen- durch- messer [m]	gesch. Höhe [m]	Alters- klasse	Vitali- täts- stufe
9	Linde (Nr. 2323)	0,67	5	10	2	1
10	Linde (Nr. 2322), Totholz	0,80	5	9	2	2
11	Linde (Nr. 2321)	0,81	6	8	2	1
12	Linde (Nr. 2320), Zwiesel	0,79	5	8	2	1

Die Bäume stehen in einer Baumreihe, so dass hier ein Schutz nach § 19 NatSchAG M-V gilt. Die Planung sieht die Fällung des Baums Nr. 12 vor, da er im Bereich der geplanten Zufahrt steht. Da die Zufahrt nicht verschoben werden kann, muss dieser Baum gefällt werden. Dafür wird ein entsprechender Ausgleich gemäß HZE 2018 erbracht.

Fauna

Siehe Punkt 2. Artenschutzfachbeitrag.

1.4.2.10 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Bereich des Plangebiets nicht bekannt. Bau- und Bodendenkmale sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt.

Als historische Wegeverbindung gilt die westlich verlaufende Doberaner Straße (L13), da sie Hanstorf mit Bad Doberan und Gorow verbindet.

Von besonderem kulturhistorischen Wert und Interesse sind sogenannte Streuobstwiesen im Umfeld von Siedlungen. Der Wert ist deshalb so hoch, da sie Zeugen ehemaliger Nutzungsformen sind und der Reaktivierung alter, in Baumschulen nicht mehr kultivierter Obstsorten dienen. Im Bereich des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung wurde keine Streuobstwiese gefunden.

1.4.2.11 Flächenbilanz

Nutzungsart	Größe in m ²
Gebäude, vollversiegelt	42
Straße, vollversiegelt (OVL)	1.052
Gehweg, vollversiegelt (OVF)	497
Schotterweg, teilversiegelt (OVU)	94
Intensivgrasland (GIM), unversiegelt	4.548
Intensivgrasland mit Baustelleneinrichtung (OIB/GIM), unversiegelt	1.140
Hausgarten/Hühnerstall (PGN), voll-, teil- und unversiegelt	667
Siedlungshecke mit heimischen Gehölzen (PHZ), unversiegelt	125
Siedlungshecke mit nicht heimischen Gehölzen (PHW), unversiegelt	169
Graben, temporär wasserführend, intensive Instandhaltung (FGX), unversiegelt	22
Gesamtfläche	8.356

Im Plangebiet sind somit 1.591 m² voll- und 94 m² teilversiegelter Fläche vorhanden.



1.4.2.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um solche Wirkungen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen. Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, da durch die derzeitige intensive Nutzung des Plangebiets die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

- Schutzgut Mensch: intensiv genutzter Standort am Siedlungsrand an zwei Straßen ⇒ vorhandene Lärmbeeinträchtigungen des Plangebiets und seiner Umgebung durch Siedlungstätigkeit und Straßenverkehr ⇒ geringe Erholungseignung da Möglichkeiten eingeschränkt sind (Privatgrundstück, fehlende dementsprechende Erschließung, Barriere durch Wohngrundstücke mit Einzäunung, Straßen, Gräben etc.)
- Schutzgut Tierwelt: vorhandene anthropogene Prägung des Geländes durch Grasland, Hühnerstall, Baustelleneinrichtungsfläche und Befahren ⇒ nur geringe Ausbildung von Habitatstrukturen
- Schutzgut Pflanzen: vorhandene artenarme Graslandvegetation ⇒ einseitige Vegetationsausbildung ⇒ Ausbildung daran angepasster Tiergemeinschaften
- Schutzgut Boden: Bodenversiegelung im Straßenbereich und Hühnerstall sowie vorhandene anthropogene Vorprägung ⇒ somit Beeinträchtigung der oberen Bodenschicht durch stellenweise Bebauung und Verdichtung ⇒ gering beeinträchtigter Bodenwasserhaushalt und Bodenfilter, jedoch mögliche Einlagerung von Nähr- und eventuell auch Schadstoffen durch landwirtschaftliche Nutzung und Siedlungstätigkeit im Umfeld.
- Schutzgut Wasser: Nähr- und eventuell Schadstoffeinträge ⇒ Anreicherung in Boden und Grundwasser ⇒ Beeinflussung der Wasserqualität ⇒ Veränderung der Standortfaktoren ⇒ Verschiebung des natürlichen Artenspektrums in Richtung stickstoffliebender Pflanzen.
- Schutzgut Klima/Luft: hoher Vegetationsanteil stickstoffliebender Pflanzen bzw. Gräser da artenarme Graslandfläche und Hühnerstall, Hauptwindrichtung W/SW ⇒ geringe Aufheizung da nur stellenweise Versiegelung und geschlossene Vegetationsdecke, jedoch teilweise ungeschützte Lage.
- Schutzgut Landschaft: Durch Lage am Siedlungsrand an zwei Straßen negative Vorprägung und nur geringer Anteil positiv wirkender Landschaftselemente, Privatgrundstücke bzw. Straßen und Siedlungsflächen bilden Barriere ⇒ keine besondere Eigenart der Landschaft da größtenteils anthropogene Nutzung



1.5 Zusammenfassende Bestandsbewertung

Schutzgut Fläche

Die Fläche des Plangebiets kann, aufgrund der intensiven Nutzungen und störungsintensive Lage am Siedlungsrand, angrenzend an zwei Straße und einen befestigten Weg, als anthropogen vorgeprägt eingeschätzt werden, da hier Beeinträchtigungen vorhanden sind.

Aufgrund dieser vorhandenen Beeinträchtigungen kann die Fläche des Plangebiets als vorbelastet bezeichnet werden.

Schutzgut Boden

Aufgrund der vorgefundenen Boden- und der Nutzungsformen wurde der Boden im Plangebiet anthropogen geprägt, so dass es sich nach HZE um Böden mit Funktionen allgemeiner Bedeutung handelt. Der vorhandene Zustand des Bodens wird mit der Wertstufe 3 (hoch) bewertet.

Schutzgut Wasser

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren nur geringfügige Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet vorhanden. Durch die Lage am Siedlungsrand, an zwei Straßen und einem befestigten Weg sowie der intensiven Nutzung bestehen im Plangebiet jedoch Vorbelastungen (Wertstufe 2).

Nach GAYA MW (Stand November 2025) liegt das Plangebiet innerhalb der Zone 3 des Wasserschutzgebiets WSG_1938_08 Warnow-Rostock.

Schutzgut Klima/Luft

Im Plangebiet ist innerhalb des geplanten Sondergebiets (SO) und Dorfgebiets (MD) keine größere klimatisch negativ wirkende Bebauung vorhanden.

Es liegen jedoch im näheren Umfeld des Plangebiets bebaute Siedlungsflächen und ein befestigter Weg bzw. verlaufen zwei Straßen (davon L13 mit hoher Verkehrsmenge) durch das Plangebiet, so dass hier geringfügige klimatische Vorbelastungen vorhanden sind.

Schutzgut Landschaft

Das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet und seiner Umgebung kann als anthropogen vorgeprägt bezeichnet werden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren somit schon geringfügige optisch negativ wirkende Beeinträchtigungen in Bezug auf das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet und angrenzender Umgebung vorhanden.

Vegetation/Tierwelt

Das Plangebiet ist eine anthropogen beeinflusste Fläche. Es finden sich Biotope mit geringer bis mittlerer Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht. Auch die Umgebung stellt sich als anthropogen beeinflusste Fläche dar. Hier wurden daher auch entsprechende kulturbetonte und unterschiedlich stark beeinträchtigte Biotope von geringer bis maximal hoher Wertigkeit vorgefunden.

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen wurden im Plangebiet nur im Westteil zwei Brutvogelarten vorgefunden. Hierbei handelt es sich um Amsel und Grünfink und somit um sehr häufige Vogelarten mit stabilen Populationen in MV.

Von den in der angrenzenden Umgebung kartierten Vogelarten wurden keine Brutplätze oder Reviere im Plangebiet festgestellt.

Das Plangebiet hat demnach nur eine geringe und somit untergeordnete Bedeutung für die örtliche Tierwelt.



Schutzgut Mensch

Eine erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet nicht vorgefunden, da das Areal eine genutzte Graslandfläche bzw. ein Nutzgarten mit Hühnerhaltung ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass derzeit für das Schutzgut Mensch vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Siedlungstätigkeit und Verkehrslärm in Form von Kraftfahrzeugen vorliegen, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Hanstorf und somit auch auf das Plangebiet auswirken kann.

Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter oder Bau- und Bodendenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Bereich des Plangebiets nicht bekannt.

Als historische Wegeverbindung gilt die westlich verlaufende Doberaner Straße (L13), da sie Hanstorf mit Bad Doberan und Gorow verbindet.



2. Artenschutzfachbeitrag

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung Fauna

Untersuchungsrahmen

Auf Anfrage wurde per email vom 08.05.2025 von der UNB folgendes zum Untersuchungsrahmen mitgeteilt:

Von: Duwe, Ulrike <Ulrike.Duwe@lkros.de>

Gesendet: Donnerstag, 8. Mai 2025 10:43

An: 'umweltplanung.schulze@t-online.de' <umweltplanung.schulze@t-online.de>

Cc: Polzin, Wolf-Peter <Wolf-Peter.Polzin@lkros.de>

Betreff: AW: Abstimmung Untersuchungsrahmen Umweltbericht zum B-Plan Nr. 50 „Hanstorf Süd - Handel und Wohnen“

Sehr geehrter Herr Schulze,

hinsichtlich des Untersuchungsumfanges und der Eingriffsbewertung verweise ich auf die Anforderungen der Hinweise zur Eingriffsregelung (hze_2018.pdf):

- FFH- (Vor-)Verträglichkeitsprüfung
- Untersuchungsrahmen im 200m-Radius
- Biotoptypenkartierung nach Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen MV 2013
- Artenschutz Froelich & Sporbeck 2010

Für weitere Rückfragen stehe ich Ihnen weiterhin zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Ulrike Duwe | SB Eingriffsregelung/ Planung

Sachgebiet Naturschutz und Landschaftspflege

Telefon: +49 3843 755-66121

E-Mail: Ulrike.Duwe@lkros.de



2.1.1 Vögel (Avifauna)

Faunistische Angaben über das Plangebiet lagen nicht vor. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock (UNB LK Rostock) wurde die vorhandene Fauna im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung im Zeitraum Februar bis Oktober 2025 untersucht.

Datum	Uhrzeit	Wetterverhältnisse
18.02.2025	07.30-21.00	-1 bis 1°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
10.03.2025	06.30-21.30	0 bis 4°C, bedeckt, trocken, Wind aus W
22.03.2025	06.00-22.30	8-13°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
10.04.2025	17.30-23.30	8-12°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-SW
26.04.2023	05.45-11.00	9-14°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
10.05.2023	05.30-23.00	12-15°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-NW
24.05.2025	05.00-10.30	10-15°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W, in der Nacht Regen
09.06.2025	17.30-23.00	14-18°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-NW
17.06.2025	04.30-11.00	16-20°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-SW
11.07.2025	05.00-22.45	18-21°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
08.08.2025	16.30-22.00	21-24°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-SW
17.09.2025	08.00-12.30	15-18°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
06.10.2025	12.30-16.00	14-15°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W

Das Plangebiet wurde sowohl in den frühen Morgenstunden als auch bei warmen Temperaturen zur Vormittags-, Nachmittags-, Abend- und Nachtzeit begangen.

Vögel

Die durchgeführte Bestandsaufnahme der Vögel erfolgte nach SÜDBECK (et al. 2025) durch Verhören der Vogelstimmen oder Sichtung. Zum Einsatz kam ein Fernglas der Marke Carl-Zeiss Jena (JENOPTEM, 10 x 50 W).

Des Weiteren wurden bei den Nachtbegehungen Klangattrappe, Nachtsichtgerät und Wärmebildkamera, eingesetzt.

Aufgenommen wurden Art und Anzahl. Die Reviermittelpunkte bzw. ermittelte Nistplätze der festgestellten Vogelarten wurden punktgenau im beiliegenden Bestandsplan dargestellt. Die Auswertung der Tageskarte wurde nach Abschluss der Untersuchungen so vorgenommen, dass den einzelnen Beobachtungen Reviere zugeordnet wurden. Dabei wurden 5 Angaben unterschieden:

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

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



Dauerhafte Niststätten:

Vogelart/ Anzahl und Status	Lateinischer Name	Nest- stand- ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz- ten Ruhe- stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Bachstelze (Bv)	Motacilla alba	N, H, B	2	3	-	A04- M08	-	-	-	-	U
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	2	-	M03- A08	-	-	-	-	U
Buntspecht (V)	Dendrocopus major	H	2a	3	-	E02- A08	-	-	-	+	U
Gartenbaum- läufer (Bv)	Certhia brachydactyla	N	2a	3	-	E03- A08	-	-	-	-	U
Gartenrot- schwanz (Bv)	Phoenicurus phoenicurus	H, N	1	2	-	M04- E08	-	-	-	-	U
Hausrotschwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	-	U
Hausperling (Bv)	Passer domesticus	H, F	2a	3	-	E03- A09	-	V	-	-	U
Kleiber (Bv)	Sitta europaea	H	2a	3	-	A03- A08	-	-	-	+	U
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	U
Star (Bv, Ng)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02- A08	3	-	-	-	PG/ U

Die o. g. Vögel sind dafür bekannt, dass sie überwiegend ihre Niststätte dauerhaft, d. h. über Jahre hinweg, nutzen. Dennoch kann auch hier ein Wechsel erfolgen.

Jährlich wechselnde Niststätten:

Vogelart	Lateinischer Name	Nest- stand- ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz- ten Ruhe- stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL MV	B Art SchV	EG VS RL	Sta- tus
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02- E08	-	-	-	-	PG/ U
Blässhuhn (Bv)	Fulica atra	B, NF	1	1	x	A04- E07	-	V	-	+	U
Bluthänfling (Bv)	Carduelis cannabina	F	1	1	-	A04- A09	3	V	-	-	U
Buchfink (Bv)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04- E08	-	-	-	-	U



Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL MV	B Art SchV	EG VS RL	Status
Dorngrasmücke (Bv)	Sylvia communis	F, B	1	1	-	E04-E08	-	-	-	-	U
Elster (Bv)	Pica pica	F	2a	3	-	A01-M09	-	-	-	-	PG/U
Fasan (Bv)	Phasianus colchicus	B, NF	1	1	-	E03-A08	-	-	-	-	U
Feldlerche (Bv)	Alauda arvensis	B	1	1	-	A03-M08	3	3	-	-	U
Gartengrasmücke (Bv)	Sylvia borin	F	1	1	-	E04-E08	-	-	-	+	U
Girlitz (S)	Serinus serinus	F	1	1	-	M03-E08	-	-	-	+	U
Goldammer (Bv)	Emberiza citrinella	B, F	1	1	-	M03-E08	-	V	-	-	U
Grauammer (Bv)	Emberiza calandra	B	1	1	-	A03-E08	V	V	-	+	U
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	U
Heckenbraunelle (Bv)	Prunella modularis	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	+	U
Heidelerche (Bv)	Lullula arborea	B	1	1	-	M03-E08	V	-	+	+	U
Klappergrasmücke (Bv)	Sylvia curruca	F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	-	U
Mönchsgrasmücke (Bv)	Sylvia atricapilla	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	U
Nachtigall (Bv)	Luscinia megarhynchos	B, F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	+	U
Nebelkrähe (Bv)	Corvus corone cornix	F	2a	1	-	A04-E05	-	-	-	+	U
Neuntöter (Bv)	Lanius collurio	F	1	1	-	E04-E08	-	V	-	-	U
Rauchschwalbe (Bv)	Hirundo rustica	N	1, 3	2	X	A04-A10	V	V	-	+	U
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	U
Rotmilan (Df)	Milvus milvus	Ho	1a	3, W3	X	M03-M08	-	V	-	+	U
Rotkehlchen (Bv)	Erithacus rubecula	B, N	1	1	-	E03-A09	-	-	-	-	U
Singdrossel (Bv)	Turdus philomelos	F	1, 3	1	-	M03-A09	-	-	-	+	U
Stockente (Ng)	Anas platyrhynchos	F, N, NF	1	1	X	E03-M08	-	-	-	+	U
Sumpfrohrsänger (Bv)	Acrocephalus palustris	B	1	1	-	A05-A09	-	-	-	-	U
Teichhuhn (Bv)	Gallinula chloropus	B, Sc, NF	4	3	x	M04-E09	V	-	-	+	U



Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL MV	B Art SchV	EG VS RL	Status
Wiesenschafstelze (Bv)	Motacilla flava	B	1	1	x	M04-E08	-	V	-	+	U
Zaunkönig (Bv)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03-A08	-	-	-	+	U
Zilp Zalp (Bv)	Phylloscopus collybita	B	1	1		A04-M08	-	-	-	+	U

Fettdruck: Art geschützt nach Rote Liste MV oder RL BRD

Legende:

RLD: Rote Liste Deutschland (2021)

RLMV: Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (2014)

BArtSchV: + = in der Bundes-Artenschutzverordnung als streng geschützte Art aufgelistet

EU-VSChRL: + = im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet

Status: BV = Brutvogel, V = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, Wg = Wintergast / Überwinterer, DZ = Durchzügler / Rastvogel, Df = Durchflug, n. b. = Brutplatz nicht besetzt

Rote Liste: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Art mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste, U = unregelmäßig brütende Arten

Neststandort

B = Boden-, Ba = Baum, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter, Ho = Horst

Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt

1 = Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz

2 = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

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

3 = i.d.R. Brutkolonie, Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

4 = Nest und Brutrevier

5 = Balzplatz

§ = zusätzlich Horstschutz nach BNatSchG

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt

1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode

2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte

3 = mit der Aufgabe des Reviers

4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers

Wx = nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

Fortpflanzungsperiode

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

Vorkommen

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



Brutvögel Plangebiet (siehe auch Plan Nr. 1 Bestandsplan mit Fauna)

Die genauen Brutplätze bzw. Beobachtungsstandorte der o. g. Vogelarten werden im „Bestandsplan Fauna“ (Plan Nr. 1) dargestellt.

Innerhalb des Plangebiets mit angrenzender Umgebung wurden insgesamt 41 Vogelarten (siehe Tabelle oben) festgestellt, von denen 38 Arten Brutvögel waren (davon 2 Arten Brutvögel im Plangebiet). 1 Vogelart war nur Nahrungsgast (Stockente), 1 Art wurden singend (Girlitz) und 1 Art nur beim Durchflug (Rotmilan) kartiert.

Bewertung Brutvögel

Vorbelastungen

Als Vorbelastung kann die Lage am Siedlungsrand von Hanstorf, angrenzend an zwei Straßen und einen befestigten Weg, genannt werden.

Es liegen somit Störungen vor, die sich negativ auf das Plangebiet und die Umgebung auswirken.

Methodik

Der Einschätzung des avifaunistischen Wertes der Funktionsräume liegen folgende Kriterien zugrunde:

- Artenzahl
- biotoptypisches Artenspektrum (Indikatorarten)
- Zahl stenöker Arten
- Vorkommen seltener Arten
- Gefährdungsgrad und Anzahl Rote Liste-Arten

Die Einstufung der einzelnen Funktionsräume erfolgt in einer 5-stufigen Werteskala:

- | | |
|-----|---|
| I | avifaunistisch stark verarmt (0-20 %) |
| II | avifaunistisch geringwertig (21-40 %). |
| III | avifaunistisch mittelwertig (41-60 %) |
| IV | avifaunistisch hochwertig (61-80 %) |
| V | avifaunistisch sehr hochwertig (81-100 %) |

Die einzelnen Wertstufen definieren sich wie folgt:

Wertstufe I: Flächen die von einer sehr geringen Arten- und Individuenanzahl besiedelt werden. Vorkommen betreffen ausschließlich Ubiquisten. Vorkommen stenöker, seltener oder gefährdeter Arten fehlen.

Wertstufe II: Flächen mit Vorkommen meist euryöker Arten in geringer bis mittlerer Anzahl und nur weniger Indikatorarten. Stenöke, seltene oder gefährdete Arten fehlen.

Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Artenvielfalt, wobei euryöke Arten dominieren. Biotoptypische bzw. Indikatorarten erreichen einen mittleren Anteil. Vorkommen von einzelnen stenöken, seltenen oder gefährdeten Arten.

Wertstufe IV: Flächen mit höherer Artenvielfalt und biotoptypischem Artenspektrum. Vorkommen von mehreren Indikatorarten sowie einiger stenöker, regional oder national seltener oder gefährdeter Arten.

Wertstufe V: Flächen mit meist hoher Artenvielfalt und biotoptypischem Artenspektrum. Vorkommen von zahlreichen Indikatorarten sowie stenöker, national oder international seltener oder gefährdeter Arten.



Im Plangebiet mit angrenzender Umgebung sind Landwirtschafts- und Siedlungsflächen sowie Gewässer, zu finden, so dass hier zur Bewertung des Brutvogelbestands das Plangebiet mit angrenzender Umgebung in drei Teilbereiche (Funktionsräume Agrarland, Siedlung und Binnengewässer) nach Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017 als Referenz unterteilt wurde, die sich wie folgt begrenzen:

- 1.) Der Teilbereich Siedlung umfasst das gesamte Plangebiet mit nördlich, westlich und südwestlich angrenzender Umgebung.
- 2.) Der Teilbereich Agrarland umfasst die landwirtschaftlichen Nutzflächen und Gehölzstrukturen östlich und südlich des Plangebiets.
3. Der Teilbereich Binnengewässer die beiden Kleingewässer und Regenwasserrückhaltebecken nördlich, südlich und östlich des Plangebiets.

Diese drei Teilgebiete umfassen den Gesamtlebensraum bzw. den wesentlichen Kernlebensraum einer oder mehrerer miteinander vergesellschafteter Vogelarten.

Die Bewertung des Untersuchungsgebiets für Brutvögel bezieht sich auf die drei Teillebensräume und erfolgt aufgrund der Ergebnisse der Brutvogelerfassung bzw. dem Vorhandensein von Indikatorarten und Rote Liste Arten.

Indikatorarten laut Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017 stellen eine Referenz für intakte Lebensräume dar. Für jeden Lebensraum gibt es ca. 10 Indikatorarten. Je nach Anzahl der Indikatorarten und des Anteils von rote Liste Arten kann die Wertigkeit eingeschätzt werden.

Alle kartierten Vogelarten gelten als Kulturfolger, die sich an die jeweiligen Teilbereiche mit ihren Lebensräumen angepasst haben und diese auch zielgerichtet besiedeln. Die vorhandenen Störungen werden toleriert, da sie hier ihre Brutplätze und Reviere haben.

Teilbereich Siedlung (1)

Indikatorarten für den Siedlungsbereich sind Dohle, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünspecht, Hausrotschwanz, Haussperling (RL MV V, Mauersegler, Mehlschwalbe (RL BRD 3, RL MV V), Rauchschwalbe (RL BRD V, RL MV V) und Wendehals (RL BRD 3, RL MV 2).

Im Teilbereich Siedlung waren demnach Gartenrotschwanz, Girlitz, Hausrotschwanz, Haussperling und Rauchschwalbe als Indikatorarten vorhanden, was einem Anteil von 50 % entspricht. Haussperling und Rauchschwalbe waren auch gleichzeitig Rote Liste Arten. Als weitere Rote Liste Art wurde der Star (RL BRD 3) kartiert.

Die anderen Brutvogelarten sind nicht nach Roter Liste des Landes MV gefährdet und gelten größtenteils als häufig bis sehr häufig mit überwiegend stabilen Beständen im Land MV.

Der Teilbereich Siedlung wird aus Sicht der Brutvogelfauna als avifaunistisch gering bis mittelwertig eingeschätzt (Wertstufe II-III), wobei im Plangebiet keine Indikatorarten oder Rote Liste Brutvogelarten festgestellt wurden, so dass das Plangebiet nur als avifaunistisch geringwertig eingestuft wird (Wertstufe I).

Teilbereich Agrarland (2)

Indikatorarten für Agrarland sind Braunkehlchen (RL BRD 2, RL MV 3), Feldlerche (RL BRD 3, RL MV 3), Goldammer (RL MV V), Grauammer (RL BRD V, RL MV V), Heidelerche (RL BRD V), Kiebitz (RL BRD 2, RL MV 2), Neuntöter (RL MV V), Rotmilan (RL MV V, Steinkauz (RL BRD V) und Uferschnepfe (RL BRD 1, RL MV 1).

Im Teilbereich Agrarland waren demnach Feldlerche, Goldammer, Grauammer, Heidelerche, Neuntöter und Rotmilan als Indikatorarten vorhanden, was einem Anteil von 60 % entspricht. Diese



Arten waren auch gleichzeitig Rote Liste Arten. Als weitere Rote Liste Arten wurden Bluthänfling (RL BRD 3, RL MV V) und Wiesenschafstelze (RL MV V) kartiert.

Die anderen Brutvogelarten sind nicht nach Roter Liste des Landes MV gefährdet und gelten größtenteils als häufig bis sehr häufig mit überwiegend stabilen Beständen im Land MV.

Der Teilbereich Agrarland im Umfeld des Plangebiets wird aus Sicht der Brutvogelfauna als avifaunistisch mittelwertig eingeschätzt (Wertstufe III).

Teilbereich Binnengewässer (3)

Indikatorarten für Binnengewässer sind Eisvogel, Flussuferläufer (RL BRD 2), Haubentaucher, Kolbenente, Rohrdommel (RL BRD 3, RL Bbg V), Rohrweihe (RL Bbg 3), Seeadler, Teichrohrsänger, Wasserralle (RL BRD V, RL Bbg V) und Zwergtaucher RL Bbg 2).

Im Teilbereich Binnengewässer waren demnach keine Indikatorarten vorhanden. Als Rote Liste Brutvogelarten wurden Blässhuhn (RL MV V) und Teichhuhn (RL BRD V) festgestellt.

Der Teilbereich Binnengewässer wird aus Sicht der Brutvogelfauna als avifaunistisch geringwertig eingeschätzt (Wertstufe II).

Bewertung

Der Einschätzung des avifaunistischen Wertes ergab, dass es sich insgesamt gesehen beim Plangebiet mit angrenzender Umgebung um einen faunistischen Lebensraum geringer bis maximal mittlerer Wertigkeit handelt (Wertstufe II-III), wobei das Plangebiet nur einen geringwertigen Lebensraum (Wertstufe II) darstellt.

Rast- und Zugvögel

Das Plangebiet wird im gutachterlichen Landschaftsrahmenplan „Mittleres Mecklenburg/Rostock“ bzw. im Internetkartenportal LINFOS/LUNG nicht als Rastgebiet oder Schlafplatz von Gänsen, Kranichen oder Schwänen ausgewiesen. Die Umgebung von Hanstorf wird jedoch als regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen - mittel bis hoch (Rastgebietsfunktion Stufe 2 von 4, Bedeutung mittel bis hoch) ausgewiesen.

Rast- und Zugvögel wurden innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung bis 200 m Umkreis an den Kartierungstagen nicht festgestellt. Für Rast- und Zugvögel hat das Plangebiet keine Bedeutung, da es am Siedlungsrand von Hanstorf, in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohngrundstücken und einem Landwirtschaftsbetrieb liegt. Zudem verlaufen zwei Straßen durch das Plangebiet, von denen die Doberaner Straße (L13), als direkte Verbindung von der A20 nach Bad Doberan und Heiligendamm, stark befahren wird, so dass hier Störungen vorliegen, die einer Nutzung entgegenstehen.

Die vorhandenen Gewässer haben nur eine geringe Größe bzw. sind von teilweise geschlossenen Gehölzbeständen umgeben oder komplett verbuscht, so dass sie deshalb gar nicht oder nur eingeschränkt nutzbar sind. Zudem halten störungsempfindliche Großvogelarten, wie z. B. nordische Gänse, Kraniche, Kiebitze bzw. Sing- und Zwergschwäne, Meidungsabstände zu Siedlungsflächen, Gehölzstrukturen, und Straßen ein.

Bewertung

Das Plangebiet mit angrenzender Umgebung hat demnach nur eine geringe bzw. untergeordnete Bedeutung für Rast- und Zugvögel.

Fledermäuse

Innerhalb des Plangebiets wurden die vorhandenen Gebäude (Hühnerstall, Schuppen im Westteil) sowie die Bäume (Westteil, zentraler Teil an Doberaner Straße) auf Fledermausquartiere untersucht (Sommerquartiere 1 x Mai 2025, Winterquartiere 1 x Februar 2025).



Bei der Untersuchung wurde eine ausziehbare 7 m hohe Leiter eingesetzt, so dass bis 8 m Höhe jeder Baum komplett untersucht werden konnte.

Zur Untersuchung ab 8 m Höhe wurde ein Fernglas Marke Carl-Zeiss Jena (JENOPTEM, 10 x 50 W) verwendet, mit dem nicht erreichbare Baumbereiche auf Baumhöhlen oder Spalten aus allen vier Himmelsrichtungen abgesucht wurden. Dabei wurde insbesondere auf Baumhöhlen, abstehende Rinde, Stammrisse, Astausbrüche und Näpfe geachtet. Außerdem wurden die möglichen Strukturen auf fledermaustypischen Geruch, Kratzspuren und vorhandenem Kot untersucht.

Des Weiteren wurden die im Westteil vorhandenen Gebäude komplett von außen und innen untersucht.

Es wurden jedoch keine Fledermausquartiere oder Hinweise darauf festgestellt.

Bewertung

Das Plangebiet hat für Fledermäuse in seinem derzeitigen Zustand keine Bedeutung als Standort für Fledermausquartiere. Aufgrund der Ausprägung und Größe des Plangebiets ist auch nur eine geringe bzw. untergeordnete Bedeutung als Nahrungsraum für Fledermäuse vorhanden.

Amphibien/Reptilien

Die Kartierungen erfolgten nach HZE 2018, Anlage 2a.

Amphibien

Die Datenrecherche ergab, dass laut LINFOS/LUNG bei den Amphibien mit Erdkröte, Grünfröschen, Laubfrosch, Moorfrosch und Rotbauchunke in der Region zu rechnen war.

An den Kartierungstagen wurden hier alle als Lebensraum infrage kommenden Strukturen im Bereich des Plangebiets und um das Plangebiet komplett abgesucht.

Des Weiteren wurden alle im Umfeld des Plangebiets vorhandenen Oberflächengewässer (Gräben, Kleingewässer, Regenwasserüberlaufbecken) bis 200 m Umkreis untersucht.

Die Begehungen erfolgten in aneinander angrenzenden ca. 3 m breiten Streifen. Des Weiteren erfolgen 2 Nachtbegehungen bei denen auf rufende Amphibien geachtet wurde.

Es wurden folgende Amphibien kartiert:

- Kleingewässer nördlich des Plangebiets im Siedlungsbereich ca. 15 x Teichfrosch,
- Kleingewässer südwestlich des Plangebiets am Rand des Landwirtschaftsbetriebs ca. 10 x Teichfrosch,
- Regenwasserüberlaufbecken östlich des Plangebiets ca. 3 x Teichfrosch und
- Regenwasserüberlaufbecken südlich des Plangebiets ca. 6 x Teichfrosch.

In den Gräben bzw. dem Kleingewässer, das komplett mit Strauchweiden zugewachsen war, ca. 30 m südlich des Plangebiets, wurden keine Amphibien festgestellt.

Ein Wanderkorridor durch das Plangebiet wurde nicht festgestellt und ist aufgrund der Lage am Ortsrand an zwei Straßen auch nicht zu erwarten. Auch im Straßenbereich wurden zur Zeit der Amphibienwanderung keine Amphibien vorgefunden.

Bewertung

Das Plangebiet hat für Amphibien als Lebensraum, Wanderkorridor oder Winterquartier keine Bedeutung. Die umliegenden Gewässer stellen einen Lebensraum für den Teichfrosch dar.

Der Teichfrosch zählt in MV noch zu den weit verbreiteten Amphibienformen. Im Untersuchungsraum kommt der Teichfrosch in den meisten Gewässern vor, sofern ein Minimum an Strukturen vorhanden ist, die Uferbereiche besonnt werden und die Wasserqualität den Ansprüchen der Art genügt. Der Teichfrosch ist standorttreu und hält sich nur im unmittelbaren Umfeld seines



Wohn- und Laichgewässers auf. Mit Wanderbewegungen ist bei dieser Art somit nur im unmittelbaren Umfeld des Gewässers zu rechnen. Als Hauptgefährdungsursachen der Art gelten die Trockenlegung von Gewässern und Feuchtgebieten, Gewässerverbau sowie Eutrophierung durch Nährstoffeinträge in das Gewässer.

Reptilien

Die Datenrecherche ergab, dass laut LINFOS/LUNG bei den Reptilien mit Blindschleiche, Ringelnatter, Waldeidechse und Zauneidechse, in der Region zu rechnen war.

An den Kartierungstagen wurden hier alle als Lebensraum infrage kommenden Strukturen im Bereich des Plangebiets abgesucht. Des Weiteren wurden alle geeigneten Strukturen im Umfeld des Plangebiets (aufgelassene Gras- und ruderale Staudenfluren, besonnte Gehölzränder bzw. lichte Bereiche in Gehölzstrukturen usw. bis 200 m Umkreis untersucht.

Die Begehungen erfolgten in aneinander angrenzenden ca. 3 m breiten Streifen. Zusätzlich wurden insgesamt 5 künstliche Verstecke (Matten) im Plangebiet ausgelegt, die nach jede Begehung umgelegt wurden, so das hier das gesamte Plangebiet erfasst werden konnte.

Es wurden jedoch keine Reptilien im Plangebiet mit Umgebung bis 200 m Umkreis vorgefunden.

Bewertung

Das Plangebiet hat für Reptilien keine Habitateignung bzw. als Sommerlebensraum oder Winterquartier keine Bedeutung.

Säugetiere

Die Kartierungen erfolgten nach HZE 2018, Anlage 2a. Relevante Säugetiere, wie z. B. Hamster, Wolf, Biber, Fischotter, Eichhörnchen, Maulwurf oder Baummarder wurden innerhalb des Plangebiets nicht beobachtet und sind hier aufgrund der Lage am Siedlungsrand von Hanstorf und intensiven Nutzungsstrukturen sowie angrenzend an zwei Straßen, auch nicht unbedingt zu erwarten. Der Hamster gilt in MV mittlerweile als ausgestorben und ist aufgrund der Ausprägung im Plangebiet auch gar nicht zu erwarten.

Maulwurfshaufen, die auf ein Vorkommen der Art hindeuten, wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Im Randbereich des Regenwasserüberlaufbeckens südlich wurden jedoch Maulwurfshaufen festgestellt.

Fischotter und Biber sind an das Wasser gebundene Tierarten. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die Untersuchung der Umgebung bis 200 m Umkreis ergab hier auch keine Hinweise (Baue, Fraß- oder Kotstellen, Schleifspuren etc.), so das hier kein Vorkommen der beiden Arten vorhanden ist.

Eichhörnchen oder deren Kobel wurden im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht festgestellt, so das hier kein Vorkommen vorhanden ist.

Mit dem Wolf ist ebenfalls nicht zu rechnen, da das Plangebiet am Siedlungsrand von Hanstorf, in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohngrundstücken liegt. Zudem bietet das Plangebiet auch keinen prädestinierten Lebensraum für die Art.

Bewertung

Das Plangebiet stellt für relevante Säugetiere, wie z. B. Hamster, Wolf, Biber, Fischotter, Eichhörnchen, Maulwurf oder Baummarder, keinen geeigneten Lebensraum dar und hat somit keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung.



Insekten

Die Kartierungen erfolgten nach HZE 2018, Anlage 2a.

Käfer

Xylobionte Käferarten

Die innerhalb des Plangebiets vorhandenen Bäume wurde auf das Vorkommen von xylobionten Käfern, wie Hirschkäfer (*Lucanus cervus*, FFH Anhang 2, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Juchtenkäfer bzw. Eremit (*Osmoderma eremita*, FFH Anhang 2 und 4 prioritäre Art, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Großem Eichenbock bzw. Heldbock (*Cerambyx cerdo*, FFH Anhang 2 und 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 1) und Scharlachrotem Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*), untersucht.

Die Bäume und hier besonders die Stammfüße wurden auf ausrieselndes Holzmehl, Kotballen der Larven und Ausschlupflöcher der Imagines untersucht und es wurden Baumstellen mit Saftfluss auf das Vorhandensein der o. g. Käfer begutachtet. Es konnte jedoch keine der vier o. g. Arten festgestellt werden. Um die örtliche Laufkäferfauna zu ermitteln, wurden an ausgesuchten Punkten des Plangebiets insgesamt 5 Barberfallen aufgestellt. Von den Laufkäfern wurden nur Putzkäfer (*Platynus dorsalis*) und Schwarzglänzender Schnellläufer (*Harpalus latus*) festgestellt.

Weitere Käfer

Weitere Käfer waren Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*), Marienkäfer (*Coccinellidae*) und Gemeiner Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius*). Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Falter

Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer

Im Bereich des Plangebiets erfolgte eine Untersuchung auf Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) und Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*). Es wurde jedoch kein Nachweis erbracht, da die benötigten Wirts- und Futterpflanzen nicht vorhanden waren.

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

Weitere Tagfalter/Schmetterlinge

Als Tagfalter wurden Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*), Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*), Landkärtchen (*Araschnia levana*) und Damenbrett (*Melanargia galathea*) vorgefunden. Die vorgefundenen Arten sind nicht nach Roter Liste Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns geschützt.

Hautflügler

Das Plangebiet wurde an den Kartierungstagen von Wespen (*Paravespula germanica*) und Gartenhummeln (*Bombus hortorum*) frequentiert. Die Gartenhummel (wie alle Hummelarten) ist nach BNatSchG, Anhang B, geschützt. Es wurde hier nach Löchern im Erdboden (Hummeln, Erdwespen) gesucht mit dem Ergebnis, dass keine Nester von diesen Arten gefunden wurden.

Heuschrecken

Während der Kartierungen wurden auch die vorhandenen Heuschrecken im Plangebiet kartiert. Die Bestimmung erfolgte über Kescherfang. Es wurde nur der Gemeine Grashüpfer (*Chortippus*)



festgestellt. Die vorgefundene Art ist nicht nach Roter Liste Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns geschützt.

Spinnen

Die Bestimmung der vorhandenen Spinnen erfolgte durch Kescherfang und durch die Barberfallen am Boden. Es wurde nur das Plangebiet untersucht.

Es fanden sich Weberknecht (*Opilio parietinus*), Gemeine Kreuzspinne (*Araneus diadematus*), und Holzbock (*Ixodes ricinus*). Die vorgefundenen Arten sind nicht nach Roter Liste Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns geschützt.

Fische und Mollusken

Da im Plangebiet keine Gewässer vorkommen konnten Vorkommen ausgeschlossen werden.

2.2 Prüfung Verstoß gegen die artenschutz-rechtliche Verbote

2.2.1 Rechtliche und methodisch-fachliche Grundlagen

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

Streng geschützte Arten

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

Besonders geschützte Arten

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

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

Die vorliegende spezielle Artenschutzprüfung umfasst folgende Prüfschritte:

1. Bestimmung der prüfrelevanten Arten

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

Als Grundlage hierfür dienen die Artenlisten der in Brandenburg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Eine Prüfrelevanz besteht für diejenigen brandenburgischen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. die Vogelarten, die im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im



Untersuchungsraum nachgewiesen wurden bzw., wenn keine Daten vorliegen, für die im Untersuchungsraum geeignete Habitatstrukturen bestehen (Potentialabschätzung).

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

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

Als für Baumaßnahmen einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden,

- dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt (vgl. FROELICH & SPORBECK 2007).

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

Zur Ermittlung der prüfrelevanten Arten wurden alle im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens festgestellten Vogelarten betrachtet. Ist das Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände nicht auszuschließen, wird für diese Arten eine weitere Prüfrelevanz festgestellt und in einem weiteren Schritt analysiert, ob das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen dieser Arten führt und ob dadurch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. vorliegen. Auf der Basis der durchgeführten Untersuchungen ergibt sich eine Prüfrelevanz für die nachfolgenden vorkommenden geschützten Arten:

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL MV	B Art SchV	EG VS RL	Status
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02-E08	-	-	-	-	PG/U
Bachstelze (Bv)	Motacilla alba	N, H, B	2	3	-	A04-M08	-	-	-	-	U
Blässhuhn (Bv)	Fulica atra	B, NF	1	1	x	A04-E07	-	V	-	+	U
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	2	-	M03-A08	-	-	-	-	U
Bluthänfling (Bv)	Carduelis cannabina	F	1	1	-	A04-A09	3	V	-	-	U
Buchfink (Bv)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04-E08	-	-	-	-	U
Buntspecht (V)	Dendrocopus major	H	2a	3	-	E02-A08	-	-	-	+	U
Dorngrasmücke (Bv)	Sylvia communis	F, B	1	1	-	E04-E08	-	-	-	-	U



Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätten nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL MV	B Art SchV	EG VS RL	Status
Elster (Bv)	<i>Pica pica</i>	F	2a	3	-	A01-M09	-	-	-	-	PG/U
Fasan (Bv)	<i>Phasianus colchicus</i>	B, NF	1	1	-	E03-A08	-	-	-	-	U
Feldlerche (Bv)	<i>Alauda arvensis</i>	B	1	1	-	A03-M08	3	3	-	-	U
Gartenbaumläufer (Bv)	<i>Certhia brachydactyla</i>	N	2a	3	-	E03-A08	-	-	-	-	U
Gartengrasmücke (Bv)	<i>Sylvia borin</i>	F	1	1	-	E04-E08	-	-	-	+	U
Gartenrotschwanz (Bv)	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	H, N	1	2	-	M04-E08	-	-	-	-	U
Girlitz (S)	<i>Serinus serinus</i>	F	1	1	-	M03-E08	-	-	-	+	U
Goldammer (Bv)	<i>Emberiza citrinella</i>	B, F	1	1	-	M03-E08	-	V	-	-	U
Graumammer (Bv)	<i>Emberiza calandra</i>	B	1	1	-	A03-E08	V	V	-	+	U
Grünfink (Bv)	<i>Carduelis chloris</i>	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	U
Hausrotschwanz (Bv)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	-	U
Hausperling (Bv)	<i>Passer domesticus</i>	H, F	2a	3	-	E03-A09	-	V	-	-	U
Heckenbraunelle (Bv)	<i>Prunella modularis</i>	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	+	U
Heidelerche (Bv)	<i>Lullula arborea</i>	B	1	1	-	M03-E08	V	-	+	+	U
Klappergrasmücke (Bv)	<i>Sylvia curruca</i>	F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	-	U
Kleiber (Bv)	<i>Sitta europaea</i>	H	2a	3	-	A03-A08	-	-	-	+	U
Kohlmeise (Bv)	<i>Parus major</i>	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	U
Mönchsgrasmücke (Bv)	<i>Sylvia atricapilla</i>	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	U
Nachtigall (Bv)	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B, F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	+	U
Nebelkrähe (Bv)	<i>Corvus corone cornix</i>	F	2a	1	-	A04-E05	-	-	-	+	U
Neuntöter (Bv)	<i>Lanius collurio</i>	F	1	1	-	E04-E08	-	V	-	-	U
Rauchschwalbe (Bv)	<i>Hirundo rustica</i>	N	1, 3	2	X	A04-A10	V	V	-	+	U
Ringeltaube (Bv)	<i>Columba palumbus</i>	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	U
Rotmilan (Df)	<i>Milvus milvus</i>	Ho	1a	3, W3	X	M03-M08	-	V	-	+	U



Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätten nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL MV	B Art SchV	EG VS RL	Status
Rotkehlchen (Bv)	Erithacus rubecula	B, N	1	1		E03-A09	-	-	-	-	U
Singdrossel (Bv)	Turdus philomelos	F	1, 3	1	-	M03-A09	-	-	-	+	U
Star (Bv, Ng)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02-A08	3	-	-	-	PG/U
Stockente (Ng)	Anas platyrhynchos	F, N, NF	1	1	X	E03-M08	-	-	-	+	U
Sumpfrohrsänger (Bv)	Acrocephalus palustris	B	1	1	-	A05-A09	-	-	-	-	U
Teichhuhn (Bv)	Gallinula chloropus	B, Sc, NF	4	3	x	M04-E09	V	-	-	+	U

2.2.3 Betroffene Arten nach Vogelschutzrichtlinie, Artikel 1

Greifvögel

Rotmilan (RL MV V)

Der Rotmilan wurde 1 x beim Durchflug in NW-SO Richtung westlich des Plangebiets kartiert. Brutplätze und Reviere lagen außerhalb des Plangebiets bzw. des 200 m Umkreises.

Als Hauptgefährdungsursachen des Rotmilans gelten der Umbau naturnaher Wälder zu Wirtschaftswäldern, die intensive Forstwirtschaft, die Beseitigung von Wald und Gehölzstrukturen (z. B. Baumreihen, Hecken, Windschutzstreifen, Feldgehölzen, Einzelbäume, und Baumgruppen), ökologische Veränderungen in den Wäldern sowie auch die intensive Landwirtschaft mit Düngemittel- und Pestizideinsatz. Durch das Bauvorhaben werden keine Bäume im Plangebiet entfernt, die potentielle Nistplätze darstellen könnten. Zudem liegt das Plangebiet am Ortsrand in unmittelbarer Nachbarschaft zu intensiv genutzten Siedlungsflächen, so das ein Brutplatz im Plangebiet auch zukünftig ausgeschlossen werden kann. Die Art ist somit nicht betroffen, da Brutplatz und Revier außerhalb des Plangebiets liegen.

Mit bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Rotmilans durch das geplante Bauvorhaben ist nicht zu rechnen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vogelart	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig?
Rotmilan	Nein, da kein Brutvogel im Plangebiet	Nein, da kein Brutvogel im Plangebiet bzw. Umgebung bis 200 m Umkreis	Nein, da kein Brutvogel bis 200 m Umkreis oder Revier im Plangebiet	Nein



Höhlen/Halbhöhlenbrüter

Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling (RL MV V), Kleiber, Kohlmeise, Rauchschwalbe (RL BRD V, RL MV V) und Star (RL BRD 3)

Bei den o. g. Vogelarten handelt es sich um Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter. Diese Vogelarten gelten in MV und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei bei Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe und Star der Bestand eine rückläufige Tendenz aufweist.

Alle Vogelarten gelten als Vögel des Siedlungsbereichs bzw. der Grünflächen des Siedlungsbereichs. Sie sind so genannte Kulturfolger, d. h. sie haben sich an die vorhandenen Beeinträchtigungen und Störungen gewöhnt und besiedeln zielgerichtet Gebäude und Anlagen sowie Bäume mit Bruthöhlen. Die vorhandenen Störungen (z. B. Siedlungstätigkeit, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen, Landwirtschaft und andere anthropogene Nutzungen) werden von diesen Arten toleriert, da sie hier ihre Nistplätze und Reviere haben.

Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme und im Plan Nr. 1 Bestandsplan Fauna aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Alle o. g. Vogelarten hatten im Plangebiet keine Brutplätze oder Reviere. Im Plangebiet wurde nur der Star mit 7 Exemplaren als Nahrungsgast festgestellt. Ein Brutplatz oder Revier war im Plangebiet nicht vorhanden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Rauchschwalbe und Star nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vogelart	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fort- pflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig?
Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Rauchschwalbe und Star	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel oder Reviere im Plangebiet	Nein

Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze

Amsel, Buchfink, Ringeltaube und Singdrossel

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Baum- oder Buschbrüter. Der Schutz des Nistplatzes bei diesen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Diese Vogelarten gelten in MV und der Region als sehr häufig mit stabilen Beständen bzw. als so genannte Kulturfolger, d. h. sie haben sich an anthropogene Beeinträchtigungen und Störungen gewöhnt und besiedeln zielgerichtet Wald- und Gehölzstrukturen in der freien Landschaft sowie auch teilweise innerhalb des Siedlungsbereichs. Störungen, wie z. B. z. B. Siedlungstätigkeit, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen, Landwirtschaft sowie andere anthropogene Nutzungen werden von diesen Arten toleriert, da sie hier ihre Nistplätze und Reviere haben.



Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme und im Plan Nr. 1 Bestandsplan Fauna aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Buchfink, Ringeltaube und Singdrossel

Buchfink, Ringeltaube und Singdrossel waren keine Brutvögel im Plangebiet. Die Reviere lagen ebenfalls außerhalb des Plangebiets. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Buchfink, Ringeltaube und Singdrossel nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Amsel

Die Amsel war 1 x Brutvogel im Westteil des Plangebiets. Da mit Beeinträchtigungen des Brutplatzes und des Reviers zu rechnen ist, werden Vermeidungsmaßnahmen in Form der Regelung für Gehölzentfernungen und Gehölz brütende Vogelarten festgesetzt.

Da es sich bei dieser Art um eine Vogelart handelt, die jährlich neue Nester baut und deren Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt und es im Umfeld des Plangebiets noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelart besiedelt wurden bzw. ein Revierteil schon außerhalb des Plangebiets liegt, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Plangebiets möglich.

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

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

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der o. g. Art, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt hat und somit Störungen toleriert.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für die Amsel, die keinen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste MV und Deutschlands besitzt, der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese sehr häufige, ungefährdete Art hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokale Population sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben wird. Somit sind keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Des Weiteren wird diese Vogelart, von den Ausgleichsmaßnahmen profitieren, da durch diese Maßnahmen neue potentielle Nistplätze in der Region entstehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für die Amsel, bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.



Vogelart	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fort- pflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig?
Buchfink, Ringeltaube und Singdrossel	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel oder Reviere im Plangebiet	Nein
Amsel	Nein, bei Umsetzung der Vermeidungs- Maßnahmen	Nein, bei Umsetzung der Vermeidungs- Maßnahmen	Nein, bei Umsetzung der Vermeidungs- Maßnahmen	Nein

Bodenbrüter der Wälder und Gehölze

Heidelerche (RL BRD V), Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zipp Zalp

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Bodenbrüter. Der Schutz des Nistplatzes erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Diese Vogelarten gelten in MV und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Verkehr, intensive Landwirtschaft, Wohnnutzung, Freizeitbeschäftigungen) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Heidelerche, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zipp Zalp waren keine Brutvögel im Plangebiet. Die Reviere lagen ebenfalls außerhalb des Plangebiets. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Heidelerche, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zipp Zalp nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vogelart	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fort- pflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig?
Heidelerche, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zipp Zalp	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel oder Reviere im Plangebiet	Nein

Brutvögel der Hecken, Gebüsch und Baumreihen

Bluthänfling (RL BRD 3, RL MV V), Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer (RL MV V), Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke und Nebelkrähe

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Brutvögel der Hecken, Gebüsch und Baumreihen.

Bis auf die Elster bauen diese Vogelarten jährlich neue Nester. Die Elster nutzt ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei allen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.



Diese Vogelarten gelten in MV und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei bei der Mönchsgrasmücke die Tendenz zunehmend bzw. bei Bluthänfling, Girlitz, Grünfink und Goldammer die Tendenz rückläufig ist). Sie gelten als kulturfolgende Vogelarten der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs und als so genannte Kulturfolger, d. h. sie haben sich an die vorhandenen Beeinträchtigungen und Störungen gewöhnt und besiedeln zielgerichtet Wald- und Gehölzstrukturen in der freien Landschaft sowie auch teilweise innerhalb des Siedlungsbereiches. Störungen, wie z. B. Siedlungstätigkeit, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen, Landwirtschaft sowie andere anthropogene Nutzungen werden von diesen Arten toleriert, da sie hier ihre Nistplätze und Reviere haben.

Bluthänfling, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke und Nebelkrähe

Diese Vogelarten waren keine Brutvögel im Plangebiet. Die Reviere lagen ebenfalls außerhalb des Plangebiets. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Bluthänfling, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke und Nebelkrähe nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Grünfink

Der Grünfink war 1 x Brutvogel im Westteil des Plangebiets. Da mit Beeinträchtigungen des Brutplatzes und des Reviers zu rechnen ist, werden Vermeidungsmaßnahmen in Form der Regelung für Gehölzentfernungen und Gehölz brütende Vogelarten festgesetzt.

Da es sich bei dieser Art um eine Vogelart handelt, die jährlich neue Nester baut und deren Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt und es im Umfeld des Plangebiets noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelart besiedelt wurden bzw. ein Revierteil schon außerhalb des Plangebiets liegt, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Plangebiets möglich.

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

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

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der o. g. Art, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt hat und somit Störungen toleriert.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für den Grünfink, der keinen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste MV und Deutschlands besitzt, der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese sehr häufige, ungefährdete Art hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokale Population sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben wird. Somit sind keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Des Weiteren wird diese Vogelart, von den Ausgleichsmaßnahmen profitieren, da durch diese Maßnahmen neue potentielle Nistplätze in der Region entstehen.



Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für den Grünfink, bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vogelart	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fort- pflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig?
Bluthänfling, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke und Nebelkrähe	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel oder Reviere im Plangebiet	Nein
Grünfink	Nein, bei Umsetzung der Vermeidungs- Maßnahmen	Nein, bei Umsetzung der Vermeidungs- Maßnahmen	Nein, bei Umsetzung der Vermeidungs- Maßnahmen	Nein

Brutvögel des Offenlandes und der offenen Kulturlandschaft

Dorngrasmücke, Fasan, Feldlerche (RL BRD 3, RL MV 3), Grauammer (RL BRD V, RL MV V), Neuntöter (RL MV V) und Wiesenschafstelze (RL MV V)

Diese Vogelarten gelten als Brutvögel des Offenlandes und der offenen Kulturlandschaft. Sie gelten in MV und der Region als mittelhäufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei jedoch bei Feldlerche, Grauammer und Wiesenschafstelze ein Rückgang zu verzeichnen ist. Diese Arten gelten als so genannte Kulturfolger, d. h. sie haben sich an anthropogene Beeinträchtigungen und Störungen gewöhnt und besiedeln zielgerichtet Wald- und Gehölzstrukturen in der freien Landschaft sowie auch teilweise innerhalb des Siedlungsbereiches. Störungen, wie z. B. Siedlungstätigkeit, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen, Landwirtschaft sowie andere anthropogene Nutzungen werden von diesen Arten toleriert. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Dorngrasmücke, Fasan, Feldlerche, Grauammer, Neuntöter und Wiesenschafstelze waren keine Brutvögel im Plangebiet. Die Reviere lagen ebenfalls außerhalb des Plangebiets. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Dorngrasmücke, Fasan, Feldlerche, Grauammer, Neuntöter und Wiesenschafstelze nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vogelart	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fort- pflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig?
Dorngrasmücke, Fasan, Feldlerche, Grau- ammer, Neuntöter und Wiesenschafstelze	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel oder Reviere im Plangebiet	Nein



Brutvögel der Gewässer und Röhrichte

Blässhuhn (RL MV V), Stockente, Sumpfrohrsänger und Teichhuhn (RL BRD V)

Diese Vogelarten gelten als Brutvögel der Gewässer und Röhrichte. Sie gelten in MV und der Region als mittelhäufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei jedoch bei Blässhuhn und Teichhuhn ein Rückgang zu verzeichnen ist. Des Weiteren gelten sie als kulturfolgende Vogelarten, die sich an Störungen angepasst haben. Sie bauen jährlich neue Nester. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei Sumpfrohrsänger und Stockente nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Sie gelten als kulturfolgende Vogelarten der Binnengewässer und als so genannte Kulturfolger, d. h. sie haben sich an die vorhandenen Beeinträchtigungen und Störungen gewöhnt und besiedeln zielgerichtet auch Gewässer innerhalb des Siedlungsbereiches. Störungen, wie z. B. z. B. Siedlungstätigkeit, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen, Landwirtschaft sowie andere anthropogene Nutzungen werden von diesen Arten toleriert, da sie hier ihre Nistplätze und Reviere haben.

Blässhuhn, Stockente, Sumpfrohrsänger und Teichhuhn hatten keine Brutplätze oder Reviere innerhalb der festgesetzten Bauflächen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Blässhuhn, Stockente, Sumpfrohrsänger und Teichhuhn nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vogelart	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fort- pflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig?
Blässhuhn, Stockente, Sumpfrohrsänger und Teichhuhn	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel im Plangebiet	Nein Da keine Brutvögel oder Reviere im Plangebiet	Nein

Zug-, Rast- und Gastvögel

Rast- und Zugvögel wurden innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung nicht festgestellt. Das Plangebiet stellt aufgrund der Lage am Siedlungsrand von Hanstorf, umgeben von Wohnbauflächen und Straßen, auch keine geeignete Fläche dar.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Fledermäuse

Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Durch die Beseitigung der Vegetation (Intensivgrünland, Siedlungshecken, Hühnerstall/-auslauf) kann sich eventuell das Jagdgebiet strukturgebunden jagender Fledermausarten verkleinern. Das wird jedoch als unerhebliche Beeinträchtigung eingeschätzt, da im Umfeld gleichartige große bzw. auch höherwertigere Nahrungsflächen für Fledermäuse vorhanden sind, bzw. verfügt der OT Hanstorf noch über eine Vielzahl von Grünstrukturen und Gewässern die als Jagdgebiet durch diese Arten genutzt werden können.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Fledermäuse nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.



Reptilien

Reptilien wurden innerhalb des Plangebiets nicht festgestellt und sind hier auch zukünftig nicht zu erwarten, da das Plangebiet nicht den benötigten Lebensraum bietet. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Amphibien

Im Bereich der geplanten Bauflächen des Plangebiets erfolgte jedoch kein Nachweis von Amphibien. Eine Nutzung des Plangebiets als Landlebensraum und Winterquartier oder Wanderkorridor konnte auch nicht festgestellt werden.

In den Gewässern der nördlichen, östlichen, südlichen und südwestlichen Umgebung des Plangebiets wurden jedoch Teichfrösche kartiert.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die vorgefundenen Laichgewässer liegen außerhalb des Plangebiets bzw. außerhalb der geplanten Bauflächen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass Wanderbewegungen der festgestellten Arten durch das Plangebiet zwischen den Gewässern bzw. zu den Winterhabitaten erfolgen.

Somit kann ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für wandernde Individuen durch das Befahren des Plangebietes mit Baufahrzeugen sowie durch Bauvorgänge nicht ausgeschlossen werden, auch wenn derartige Lebensräume im Plangebiet nicht festgestellt wurden.

Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme das Aufstellen eines Schutzzaunes zwischen Baufläche und dem jeweiligen Oberflächengewässer über den Zeitraum der Baumaßnahme festgesetzt. Die genaue Lage der Zäune ist durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorzugeben und wenn nötig anzupassen. Die Funktion der Schutzzäune ist während der gesamten Bauzeit sicherzustellen.

Im Zeitraum von Ende November bis Anfang Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen (Anfang Februar bis Anfang Mai) und der Rückwanderungen und Anfang September bis Ende November sind die Schutzzäune regelmäßig zu betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder Amphibien).

Witterungsbedingt können diese Zeiträume etwas abweichen, so dass sie dann während der Bauphase durch die ÖBB zu konkretisieren sind. Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 3 i.A.. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.A.. Abs. 5 BNatSchG

Durch das geplante Bauvorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, da sich alle Amphibiengewässer außerhalb der geplanten Bauflächen befinden bzw. Landlebensräume, Amphibienwanderwege oder Winterquartiere in den geplanten Bauflächen nicht festgestellt werden konnten. Insofern kann eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden. Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 2 BNatSchG durch erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten



Amphibien sind gegenüber temporären akustischen und optischen Störwirkungen, wie sie beim Bau zu erwarten sind, relativ unempfindlich. Da die Laichgewässer außerhalb der geplanten Bauflächen liegen und Landlebensräume, Amphibienwanderwege oder Winterquartiere nicht festgestellt werden konnten, kann keine signifikante Störwirkung auf Amphibien abgeleitet werden.

Durch die Aufstellung und Betreuung (ÖBB) des Schutzzaunes über den Zeitraum der Baumaßnahme wird der möglichen Verletzung, Störung und Tötung vom Amphibien wirkungsvoll entgegengewirkt. Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen von Amphibien sind bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Säugetiere

Der Hamster gilt in Brandenburg als ausgestorben und kann demnach im Plangebiet ausgeschlossen werden. Maulwurf, Wolf, Biber, Fischotter, Eichhörnchen oder Baummarder wurden innerhalb des Plangebiets nicht festgestellt und sind hier auch zukünftig nicht zu erwarten, da das Plangebiet nicht den benötigten Lebensraum bietet. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Insekten

Innerhalb des Plangebiets wurden zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen keine geschützten Insekten vorgefunden bzw. sind hier auch zukünftig nicht unbedingt zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.



3. Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

3.1 zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens (Konfliktdarstellung)

Mit dem Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes, eine vertragliche Einbindung der geplanten Bebauung in den Landschafts- und Siedlungsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden. Auf eine genaue Beschreibung der Planung wird hier verzichtet. Diese ist dem aktuellen Stand des B-Plans zu entnehmen.

Kenndaten der Planung:

Flächenausweisung	Größe in m ²
Dorfgebiet	1.003
Davon zulässige Versiegelung durch Haupt- und Nebenanlagen	602
nicht überbaubare Grundstücksfläche	401
Sondergebiet	5.025
Davon zulässige Versiegelung durch Haupt- und Nebenanlagen	4.322
nicht überbaubare Grundstücksfläche	703
Straßenverkehrsfläche (keine Veränderung)	2.179
Private Grünfläche (keine Veränderung)	149
Plangebietsgröße	8.356

Schutzgut Fläche

erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Fläche konnten nicht festgestellt werden.

unerhebliche Auswirkungen

Durch den Eingriff erfolgt eine Überbauung von derzeit noch unbebauter Fläche im Plangebiet (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Lage am Siedlungsrand, an zwei Straßen, und der Nutzung des Plangebiets, sind in der Fläche schon Vorbelastungen vorhanden.

Durch das geplante Vorhaben wird das Areal bebaut bzw. umgenutzt, was jedoch als unerhebliche Auswirkung für das Schutzgut Fläche eingeschätzt wird, da hier eine Abrundung des Siedlungsbereichs am südlichen Ortsrand von Hanstorf erfolgt.

Schutzgut Boden

erhebliche Auswirkungen

Durch den Eingriff erfolgt eine nachhaltige Schädigung des gewachsenen Bodenprofils. Grund dafür sind Bauarbeiten, die sich in Form von Beräumen, Abgraben, Beseitigen, Verdichten und Ablagern bemerkbar machen (*baubedingte Konflikte*). Des Weiteren stellt die Versiegelung von Flächen durch Baukörper und Nebenanlage eine Beeinträchtigung dar. Von 8.356 m² Plangebietsfläche können 4.924 m² (MD, SO) neuversiegelt werden (*anlagebedingter Konflikt*). Somit liegen hier erhebliche Auswirkungen vor.

unerhebliche Auswirkungen

Im Zuge zukünftiger Nutzungsformen (z. B. Wohnnutzung, Verkehr) können Beeinträchtigungen durch Verdichtung, Schadstoffeintrag oder Bodenverschmutzungen entstehen (*betriebsbedingter Konflikt*). Durch diese Eingriffe können die natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum, Puffer für Schadstoffe, Aufnahme und Abgabe von Feuchtigkeit etc. behindert oder zerstört werden. Während der Baumaßnahmen ist mit einer Beeinträchtigung der unbebauten Flächen, die von den Maßnahmen



nicht betroffen sind (Freiflächen und ökologisch wertvolle bzw. sensible Bereiche), durch Befahren mit Baufahrzeugen oder durch das Lagern von Baumaterialien zu rechnen, was jedoch nicht als schwerwiegend zu bezeichnen ist, da diese Flächen nur kurzzeitig für den Zeitraum der Baumaßnahme in Anspruch genommen werden, so dass hier unerhebliche Auswirkungen vorliegen (*baubedingte Konflikte*).

Schutzgut Wasser

erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Wasser konnten nicht festgestellt werden.

unerhebliche Auswirkungen

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Bodens zu sehen. Durch das geplante Bauvorhaben können 4.924 m² Bodenfläche durch das MD und SO neu vollversiegelt werden (*anlagebedingter Konflikt*). Die Folge ist eine Verringerung der Wasserversickerungsfläche und damit eine potentielle Verringerung der Grundwassierzuführung und -neubildung im Plangebiet (*anlagebedingter Konflikt*). Da das Grundwasservorkommen im Plangebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch, im Sinne einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme, eine Relevanz besitzt, liegen hier somit unerhebliche Auswirkungen vor.

Aufgrund des bedeckten Grundwasserleiters ist das Grundwasser im Bereich des Plangebiets gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als geschützt anzusehen. Die Planung sieht die Errichtung eines Dorfgebiets (MD) mit Wohnhäusern und eines Sondergebiets (SO) Einzelhandel und Nahversorgung vor. Es wird hier keine Industrieanlage oder ein Gewerbebetrieb errichtet, von dem negative Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten sind (keine Produktion bzw. Lagerung wassergefährlicher Stoffe usw.). Somit ist hier keine Gefährdung des Grundwassers bzw. Gefährdung der Zone 3 des Wasserschutzgebiets WSG_1938_08 Warnow-Rostock, zu erwarten.

Bodenkontaminationen durch den ruhenden und fließenden Fahrzeugverkehr über den Wasser- und Luft Pfad (z. B. Reifenabrieb, Bremsbelag Stoffe, Kraftstoffe, Mineralöle, Abgase usw.) sind nicht vollständig auszuschließen. Bei punktuellen Leckagen, wie sie bei Kfz vorkommen können, ist eine Gefährdung des Grundwassers eher gering, da durch den Boden Schadstoffe abgepuffert werden können und somit nicht in das Grundwasser gelangen (Grundwasser >10 m unter Geländeoberkante, darüber Bedeckung durch Tieflehm-/Lehm), so dass der hier vorliegende potentielle Konflikt als unerhebliche Auswirkung eingeschätzt wird.

Schutzgut Klima/Luft

erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen konnten nicht festgestellt werden.

unerhebliche Auswirkungen

Durch das künftige Bauvorhaben werden 4.924 m² Fläche neuversiegelt (*anlagebedingter Konflikt*). Somit wird hier Bodenfläche überbaut, die als Standort für klimatisch wirksame Vegetationsfläche dient. Diese Änderung der Oberflächenbeschaffenheit verändert die klimatischen Bedingungen dahingehend, dass bei direkter Sonneneinstrahlung tagsüber eine stärkere Erwärmung und in den Nachtstunden eine geringere Abkühlung durch die versiegelten bzw. befestigten Flächen erfolgt (*anlagebedingter Konflikt*). Die Temperaturamplitude des Tagesverlaufs vergrößert sich. Damit einhergehend ist eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit verbunden (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Lage am Südrand von Hanstorf, angrenzend an bebaute Flächen und zwei Straßen und einen befestigten Weg, wird das jedoch keine schwerwiegenden Auswirkungen auf die klimatische Situation im Plangebiet haben, so dass hier nur unerhebliche Auswirkungen zu erwarten sind.



Weiterhin ist mit einem Anstieg des Fahrzeugverkehrs während der Baumaßnahme zu rechnen. Das hat zeitweise erhöhte Abgasemissionen zur Folge und führt somit zu einer stärkeren lufthygienischen Belastung im Plangebiet und dessen Umgebung (*baubedingter Konflikt*). Des Weiteren gibt es Fahrzeugverkehr durch die geplanten Wohn- und Gewerbenutzung (*betriebsbedingter Konflikt*). In diesem Zusammenhang ist auch noch einmal die Störung der umliegenden Siedlungsflächen durch Staub und Unruhe während der Bauphase zu nennen (*baubedingter Konflikt*). Aufgrund der Hauptwindrichtung Nordwest, West, Südwest ist es wahrscheinlich, dass vor allem der Staub überwiegend in die östlich, nord- und südöstlich angrenzende Landschaft getragen wird (Siedlungs-, Gehölz- und Landwirtschaftsflächen). Diese Störungen lassen sich nur in gewissem Umfang vermindern, sind allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind, so dass hier unerhebliche Auswirkungen zu erwarten sind.

Schutzgut Vegetation/Tierwelt

erhebliche Auswirkungen

Im Bereich der Straßenverkehrsfläche wird in der Baumreihe von 12 Bäumen eine Linde für die Herstellung der Zufahrt gefällt. Die anderen 11 Bäume werden jedoch erhalten. Des Weiteren werden Gehölzstrukturen in Form von Siedlungshecken im MD entfernt. Für die Entfernung der Linde und der Siedlungshecken wird ein Ausgleich inner- und außerhalb des Plangebiets erbracht, so dass diese erheblichen Auswirkungen kompensiert werden können.

unerhebliche Auswirkungen

Aufgrund der vorgefundenen Nutzungsstrukturen und dem Vorkommen daran angepasster Tiergemeinschaften sowie der vorgenommenen faunistischen Untersuchungen, ist von einer geringen Bedeutung des Plangebiets für die Tier- und Pflanzenwelt auszugehen, so dass von dem geplanten Bauvorhaben (*anlagebedingter Konflikt*), bei Umsetzung der festgesetzten naturschutzfachlichen Maßnahmen, keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Vegetation/Tierwelt ausgehen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine genaue Beschreibung mit Darstellung der Konflikte bzw. Auswirkungen auf die Fauna erfolgt unter dem vorherigen Punkt 2. Artenschutzfachbeitrag im Umweltbericht.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten, so dass auch hier keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Die vorgesehene Bebauung hat die Beseitigung der vorhandenen artenarmen Vegetation des Bodens und damit die Verringerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen sowie der Räume für Lebensgemeinschaften im Bereich der überbauten Flächen zur Folge (*anlagebedingter Konflikt*). Die natürlichen Standorte werden auf die verbleibende nicht überbaubare Grundstücksfläche, außerhalb der bebaubaren Flächen begrenzt. Dadurch werden die für Pflanzen und Tiere bestehenden Standortqualitäten durch Befahren mit Baufahrzeugen, Ablagern von Bodenmaterial, Lagern von Baumaterial und -geräten usw. eingeengt und die äußeren Einflüsse wie Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen für die Zeit der Baumaßnahme verstärkt (*betriebsbedingter Konflikt*).

Weiterhin kann durch den Baubetrieb die Tötung von Tieren erfolgen, die eine Veränderung im Artenspektrum nach sich ziehen kann, was sich in der Verdrängung bestimmter Tierarten niederschlagen und somit einer ohnehin schon vorhandenen Artenarmut Vorschub leisten kann (*anlagebedingter Konflikt*). Durch die mögliche geringfügige Veränderung der klimatischen Situation sowie des Wasserhaushaltes können sich auch veränderte Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen ergeben, da verstärkt städtische Verhältnisse (niedrigere Feuchte, stärkere Aufheizung) im unmittelbaren Randbereich der überbauten Flächen geschaffen werden, so dass z. B. spezialisierte Arten zurückgehen können.

Es ist während der Bauphase und des Betriebes mit Geräuscentwicklungen zu rechnen, die in die angrenzende Umgebung getragen werden können (*anlage- und betriebsbedingte Konflikte*). Die Geräusche während der Bauphase sind wie bei jedem Bauvorhaben nur kurzzeitig vorhanden und



somit unerheblich. Die Fahrzeuggeräusche während des Betriebs innerhalb des Geländes sind ebenfalls als gering einzuschätzen, da das geplante Bauvorhaben an einer vielbefahrenen Landesstraße und einer weiteren Straße liegt errichtet wird, so dass hier unerhebliche Auswirkungen vorliegen.

Schutzgut Landschaft

erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen können in Bezug auf das Schutzgut Landschaft nicht festgestellt werden.

unerhebliche Auswirkungen

Die so genannte Veränderung der Landschaft durch die Errichtung von Gebäuden, Nebenanlagen usw. wird von jedem Menschen unterschiedlich empfunden, da der visuelle Eindruck einer Fläche auch vom jeweiligen Betrachter abhängt. Während für manche Betrachter ein schönes Landschaftsbild bzw. Naturerleben mit der ordnungsgemäßen Bebauung, Nutzung bzw. Bewirtschaftung und Pflege der Flächen verbunden ist, trägt für andere Betrachter gerade der mosaikartige Wechsel von Bebauung, Garten-, Grün- und Brachflächen bzw. unbebauter Fläche zu einem positiv empfundenen Landschaftserleben bei, so dass hier keine eindeutige Wertung vorgenommen werden kann.

Im angrenzenden Umfeld sind Vorbelastungen in Form der Bebauung nördlich, westlich und südwestlich (Höhen 6-10 m) vorhanden, die optisch negativ auch in das Plangebiet wirken. Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Umfeld bilden hier zwar einen stellenweisen Sichtschutz, dennoch kann ein Großteil der Bestandsbebauung in der Umgebung im Plangebiet wahrgenommen werden.

Die Neuplanung sieht die Errichtung eines Sondergebiets für Einzelhandel und Nahversorgungszentrums mit einer Gebäudehöhe bis 7 m über Geländeoberkante sowie von bis zu zweigeschossigen Wohnhäusern mit einer Gebäudehöhe bis 10 m über Geländeoberkante, vor.

Da sich im unmittelbaren Umfeld Gebäude mit gleichartigen Höhen und Gebäudeabmaßen befinden, in denen das Landschaftsbild schon verändert und demnach auch gestört wurde, sind hier keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Mensch

erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen konnten in Bezug auf das Schutzgut Mensch nicht festgestellt werden.

unerhebliche Auswirkungen

Eine erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet nicht vorgefunden. Aufgrund der Lage am Siedlungsrand an zwei Straßen (davon eine Straße vielbefahrene Landesstraße), liegen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm in Form von Kraftfahrzeugen vor, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Hanstorf und somit auch auf das Plangebiet auswirken kann.

Eine Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch gibt es jedoch insofern, da im Zuge der geplanten Baumaßnahme neue Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den derzeit unbebauten Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Berücksichtigung der örtlichen Bauvorschriften bzw. der Umgebungsbebauung (hier bis zu zweigeschossige Wohnhäuser bzw. großformatige Landwirtschaftsgebäude) bei der Planung passen sich die geplanten Baukörper mit ihrer Größe und Höhe in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeit der Umgebung ein, so dass hier nur unerhebliche Auswirkungen zu erwarten sind. Erholungsfunktionen sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden, da eine dementsprechende Infrastruktur fehlt und es sich um Privatgrundstücke handelt.

Negative Auswirkungen in Bezug auf die Erholungsnutzung im Umfeld können ebenfalls nicht erkannt werden, da dort keine Beeinträchtigung erfolgt.



Es ist mit zunehmendem Verkehrs- bzw. mit Baulärm während der Baumaßnahme zu rechnen (*baubedingter Konflikt*). Diese Auswirkung wird als unerheblicher Konflikt eingestuft, da sich das geplante Bauvorhaben an der vielbefahrenen Doberaner Straße (L13, Hauptverbindungsstraße von A20 nach Bad Doberan und Heiligendamm an der Ostsee) befindet.

Lärmschutz

Durch die Errichtung der geplanten Bebauung ist von einer Zunahme des Verkehrs im Bereich der Doberaner Straße im Nordteil des Plangebiets auszugehen, da von hier die verkehrstechnische Erschließung des Einzelhandel- und Nahversorgungszentrums erfolgt (*betriebsbedingter Konflikt*).

Für das geplante Bauvorhaben wurde eine Schalltechnischen Untersuchung erarbeitet.

Hier wurden als Immissionsorte Wohnhäuser an der Doberaner Straße, Baugrundstücke im nördlich angrenzenden Innenbereich und das geplante Dorfgebiet ermittelt. Die Immissionsberechnungen ergaben, dass

- durch die landwirtschaftlichen Geräusche im geplanten Dorfgebiet keine unzumutbaren Geräuschimmissionen zu erwarten sind,
- durch die Gewerbe Geräusche die zulässigen Spitzenpegel sowohl tags als auch nachts an keinem Immissionsort überschritten werden und
- durch die Verkehrsgeräusche auf der Landesstraße L 13 im Dorfgebiet die Orientierungswerte von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) um bis zu 7 dB am Tag und bis zu 9 dB in der Nacht überschritten werden.

Daher unterbreitet das Schallschutzgutachten Vorschläge für textliche Festsetzungen, die sinngemäß in den Bebauungsplan wie folgt übernommen wurden.

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

$R'_{w,ges}$	$=L_a - K_{Raumart}$
mit L_a	=maßgeblicher Außenlärmpegel
mit $K_{Raumart}$	=30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen und Schulen sowie Übernachtungsräume =35 dB für Büronutzungen oder Ähnlichem

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

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

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten. Die DIN-Vorschrift 4109 Teil 1 und Teil 2 (Januar 2018) wird durch die Gemeindeverwaltung der Gemeinde Satow zur Einsicht bereitgehalten.

Bei Wohnungen mit mehr als einem Wohnraum ist mindestens die Hälfte der schutzwürdigen Wohnräume mit den notwendigen Fenstern zur straßenabgewandten Gebäudeseite zu orientieren.



Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm sind Außenwohnbereiche von Wohnungen, bei den die Beurteilungspegel durch Verkehrsgeräusche am Tag den Schwellenwert von 64 dB(A) übersteigen, nur in baulich geschlossener Ausführung (zum Beispiel als verglaste Loggia oder verglaster Balkon) zulässig. Bei Wohnungen mit mehreren Außenwohnbereichen muss mindestens ein Außenwohnbereich diese Anforderung erfüllen.

Bei Umsetzung dieser Empfehlungen der Schalltechnischen Untersuchung sind in Bezug auf das Schutzgut Mensch nur unerhebliche Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen konnten nicht festgestellt werden.

unerhebliche Auswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebiets keine Bodendenkmale vorhanden. Dennoch ist in Bezug auf derzeit unbekannte Bodendenkmale zu beachten, dass grundsätzlich bei Erdbauarbeiten immer mit dem Fund von Bodendenkmälern zu rechnen ist. Folgende Festlegungen sind jedoch laut DSchG M-V bei den Bauarbeiten zu beachten:

- (1) Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer und zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.
- (2) Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie leitet die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.
- (3) Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.
- (4) Die Denkmalfachbehörde, die unteren Denkmalschutzbehörden mit Genehmigung der Denkmalfachbehörde sowie deren Beauftragte sind berechtigt, das Denkmal zu bergen und für die Auswertung und die wissenschaftliche Erforschung bis zu einem Jahr in Besitz zu nehmen. Dabei sind alle zur Erhaltung des Denkmals notwendigen Maßnahmen zu treffen. Die Denkmalfachbehörde kann die Frist um ein Jahr verlängern, wenn dies zur Erhaltung des Denkmals oder zu seiner wissenschaftlichen Erforschung erforderlich ist. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

Bei Einhaltung dieser Festlegungen, dürften nur unerhebliche Auswirkungen zu erwarten sein.

3.1.2 Vermeidung, Verminderung

Das BNatSchG verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 15). Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar.



Ökologische Baubegleitung

Vor und während der Baumaßnahme wird eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) empfohlen. Die ÖBB hat die festgesetzten naturschutzfachlichen Maßnahmen zu begleiten und die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einzuweisen und die Umsetzung durch die Baufirmen über den Zeitraum der Baumaßnahme kontrollieren. Des Weiteren ist Funktion der Schutzzäune für Amphibien während der gesamten Bauzeit sicherzustellen (fachgerechter Auf- und Abbau, Kontrolle auf Standsicherheit und Funktionsfähigkeit).

Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten

Bei der Entfernung von Gehölzen ist zu berücksichtigen, dass aus artenschutzfachlicher Sicht die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. Februar (Beginn Brutzeit Amsel) bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist.

Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

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

CEF-Maßnahme Höhlen-/Halbhöhlenbrüter

Bei Rodung von Gehölzstrukturen sind diese vor der Fällung nochmals auf Baumhöhlen höhlenbrütender Vogelarten zu untersuchen (ökologische Baubegleitung).

Bei Entfernung von Gehölzen mit Bruthöhlen sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen bzw. Halbhöhlennistkästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Es sind je verlorengegangener Bruthöhle 2 Nistkästen aufzuhängen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs etc.) zu beachten. Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten (ökologische Baubegleitung) festzulegen und in einer Karte zu verorten. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Nistkästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Nistkästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Abhanden gekommene Nistkästen sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Baubeginn sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

Aufstellung Schutzzaun für Amphibien

Zum Schutz von Amphibien ist über den Zeitraum der Baumaßnahme im Bereich der jeweiligen Baufläche entlang der Plangebietsgrenze ein Schutzzaun aus glatter undurchsichtiger Kunststoffolie mit einer Höhe von mindestens 50 cm aufzubauen. Am Boden ist der Zaun 10 cm tief in den Boden einzugraben, so dass ein Passieren (untergraben/überklettern) durch Amphibien von außen in die Baubereiche nicht möglich ist.

Der Schutzzaun ist vor Beginn der Baumaßnahme aufzustellen und ist nach Ende der Baumaßnahme wieder zu entfernen. Die genaue Lage des Schutzzauns ist durch die Ökologische Baubegleitung vorzugeben und wenn nötig anzupassen. Die Funktion des Schutzzauns ist während der gesamten Bauzeit über die Ökologische Baubegleitung sicherzustellen und zu dokumentieren (fachgerechter Auf- und Abbau, Kontrolle auf Standsicherheit und Funktionsfähigkeit). Unmittelbar nach dem



Aufbau ist die umzäunte Fläche nochmals durch die Ökologische Baubegleitung auf Amphibien abzusuchen.

Gehölzschutz während der Baumaßnahme

Die verbleibenden Gehölzstrukturen sind über den Zeitraum der Baumaßnahme nach DIN 18920 sowie RAS-LG 4 zu schützen.

Befestigung der für das Abstellen von Pkw bestimmten Flächen

Im Sondergebiet Nahversorgung (SO NV) ist die Befestigung der für das Abstellen von Pkw bestimmten Flächen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Als wasser- und luftdurchlässig befestigt gelten Flächen, die einen mittleren Abflussbeiwert von 0,6 oder kleiner gemäß Tabelle 9 der DIN 1986-100:2016-12 aufweisen (z.B. Drainpflaster, Rasenfugenpflaster).

Maßnahmen während der Bauzeit

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

Maßnahmen zur Herstellung der Versorgungsleitungen

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

Boden- und Grundwasserschutz

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

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen

Bei der Beleuchtung sollte beachtet werden:

- a. Es sollten keine Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K verwendet werden.
- b. Die Lampengehäuse sollten voll abgeschlossen sein und deren Oberfläche sich nicht auf mehr als 60 °C erhitzen.
- c. Der Lichtkegel ist nach unten auszurichten.
- d. Die Leuchtdauer, Lichtlenkung sowie die Lichtintensität sind insektenfreundlich auszulegen.
- e. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
- f. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebiets strahlen.



3.2 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigungen der nachfolgenden abiotischen Funktionen der Schutzgüter kann durch die oben aufgezeigten Maßnahmen vermieden, vermindert bzw. kompensiert werden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden in Form von Bodenabtrag, Versiegelung und Verdichtung führen zum Verlust von natürlich gewachsenem Boden und dem Boden als Vegetationsstandort in den Eingriffsbereichen.

Die zu erwartende Verringerung der Wasserversickerungsfläche und der Grundwasserneubildungsrate ist insgesamt zu vernachlässigen, da das Grundwasservorkommen im Plangebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch im Sinne einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme eine Relevanz besitzt. Zudem wird das anfallende Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets versickert, so dass die Grundwasseranreicherung weiterhin vor Ort im Plangebiet erfolgt.

Der Verlust klimaregulierender Vegetationsfläche und die gleichzeitig durch die vorgesehene Bebauung entstehende Ausweitung der Wärmeinsel des Siedlungsbereiches werden zu einer geringen Erhöhung der mittleren Lufttemperatur in diesem Gebiet führen. Dabei ist nicht zu erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Strahlungswetterlagen nennenswerte stärkere oder lang andauernde Belastungssituationen durch Hitze und Schwüle auftreten als bisher auch. Dies gilt sowohl für das Plangebiet als auch für die benachbarte Bebauung, da diese auch über Frei- und Grünflächen verfügen bzw. in der Umgebung des Plangebiets Gehölzstrukturen und Ackerflächen liegen.

Die Erzeugung zusätzlicher gasförmiger Emissionen durch Verkehr und Hausbrand nach Fertigstellung und Bezug des Bauvorhabens dürfte für solche Strukturen typische Größenordnungen annehmen, die damit zu vernachlässigen sind. Auch der durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen erzeugte Lärm liegt im Bereich der üblichen Belastungen bei derartigen Vorhaben.

Die Störung der benachbarten Siedlungsbereiche durch Lärm, Staub und Unruhe während der Bauphase lässt sich durch nur in gewissem Umfang vermindern, ist allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind und primär auch nur die direkt an das Vorhabengebiet angrenzende Wohnbebauung betreffen. Aufgrund der Hauptwindrichtung W/SW ist jedoch wahrscheinlich, dass vor allem der Staub in die nordöstliche, östlich und südöstlich angrenzende Landschaft getragen wird (Siedlungsbereich, Landwirtschafts- und Gehölzflächen).

Das Bauvorhaben liegt an zwei Straßen, so dass hier Vorbelastungen schon bestehen. Die verkehrlichen Auswirkungen (Zunahme des Verkehrs), verursacht durch das Bauvorhaben, den Kunden- und Lieferverkehr des Einzelhandels- und Nahversorgungszentrums sowie die neuen Anlieger im MD, wird sich, bei Umsetzung der Empfehlungen der Schalltechnischen Untersuchung“ auf die umliegende Bebauung jedoch nur unwesentlich auswirken.

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden.

3.3 Nullvariante

Nach der SUP-Richtlinie der EU, Art. 5 Abs. 1 sowie nach Anhang 1 b, besteht ein Handlungsgebot zur Durchführung einer so genannten Nullvariante. Die Nullvariante stellt eine Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung dar. Bei der vorliegenden Nullvariante wurde davon ausgegangen, dass auf den Flächen keine weitere Bebauung oder Nutzung erfolgt.

Bei Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens ist eine Verbesserung bzw. Verschlechterung der derzeitigen Bestandsituation im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen durch die vorhandene Wohnnutzung, verbunden mit Siedlungstätigkeiten und den Verkehr im



Umfeld würden sich nicht verändern. Im Gegenteil, gerade beim Straßenverkehr ist aufgrund der Lage in Nachbarschaft zur wachsenden Stadt Bad Doberan bzw. den Ostseeheilbädern und dem damit verbundenen Ansiedlungsdruck, mit einem weiteren Anstieg zu rechnen. Das würde natürlich auch bei Durchführung des geplanten Bauvorhabens zu treffen. Doch man sieht dadurch, dass die Beeinträchtigungen im Plangebiet und seiner Umgebung eher zunehmen. In Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation kann gesagt werden, dass bei einer Nichtbebauung diese Schutzgüter in ihrem derzeitigen Zustand verbleiben würden. Bei der Tierwelt kann gesagt werden, dass der Verbleib des Plangebiets in seinem derzeitigen Zustand, insofern positiv zu sehen ist, da auch weiterhin das Plangebiet als Lebensraum für Tiere zur Verfügung steht. In Bezug auf den Denkmalschutz kann gesagt werden, dass bei Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens auch keine mögliche Beeinträchtigung von derzeit nicht bekannten Bodendenkmalen erfolgen wird.

3.4 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Mit der vorliegenden Planung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes, eine landschaftsverträgliche Einbindung in den Landschafts- und Siedlungsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden. Da die bauliche Erweiterung über B-Pläne von der Gemeinde Satow über den FNP gesteuert wird, verblieb kein Spielraum für andere Lösungen. Der Standort qualifiziert sich durch folgende Punkte:

- ◆ Lage einem durch Infrastruktur, Bebauung und Straßenverkehr, anthropogen vorgeprägten Raum.
- ◆ vorhandene Erschließung durch Straßen,
- ◆ vorhandene Medien liegen an und
- ◆ geringe bis maximal mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit der Fläche.

3.5 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB ist nach Abschluss des Planverfahrens eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Plandurchführung zu gewährleisten. Die Modalitäten und der Umfang der geplanten Überwachungsmaßnahmen werden durch die Stadt/Gemeinde festgelegt. Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt/Gemeinde nicht erforderlich.

3.6 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Vorhandene Daten

Bei der Zusammenstellung der Angaben traten keine Schwierigkeiten auf. Die Daten entstammen dem B-Plan und den übergeordneten Planungen (1. Fortschreibung des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“, Internetportale LINFOS/LUNG, GAIA MV).

Eigene Datenerhebungen

In Bezug auf die einzelnen Schutzgüter wurden eigene Bestandsaufnahmen vorgenommen, um aktuelle Daten bzw. Eindrücke zu erhalten. Da das Plangebiet und die unmittelbar angrenzende



Umgebung problemlos begangen bzw. eingesehen werden konnten, traten Schwierigkeiten bei der Erhebung der eigenen Daten nicht auf

3.7 Kurze nicht technische Zusammenfassung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Satow beschloss am 26. September 2024, den Bebauungsplan Nr. 50 „Hanstorf Süd - Handel und Wohnen“ aufzustellen (Beschlussvorlage BV/0081/2024). Das Planungsziel besteht in der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Nahversorgers und einer Bäckerei mit Café sowie der Ergänzung der Bauflächen am südlichen Rand der Innenbereichssatzung.

Das städtebauliche Konzept geht, abgesehen von dem im Aufstellungsbeschluss benannten Planungsziel, von den raumordnerischen Zielen des Landesraumentwicklungsprogramms sowie des Raumentwicklungsprogramms Region Rostock, dem Nahversorgungskonzept für die Gemeinde Satow und der Auswirkungsanalyse zur geplanten Ansiedlung der Einzelhandelsbetriebe in Hanstorf aus.

Die geplante Bebauung und spätere Nutzung hat erhebliche und unerhebliche Auswirkungen auf die vorhandenen Schutzgüter. Beim Schutzgut Boden erfolgen erhebliche Auswirkungen in Form von Versiegelung, Bodenabtrag und Verdichtung.

Beim Schutzgut Wasser stellt sich die Situation ähnlich dar, kann jedoch als unerheblich eingeschätzt werden.

Durch die Bebauung kann es eine geringe Erhöhung der Temperatur im Plangebiet geben, da klimaregulierende Vegetationsfläche entfernt wird und Gebäude und Nebenanlagen neu errichtet werden. Beim Schutzgut Landschaft kann eine optische Veränderung eintreten, da Vegetation entfernt und neue Elemente in die Fläche gebracht werden, die somit auf das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung störend wirken können.

Beim Schutzgut Vegetation/Tierwelt ist mit einer Verringerung der Vegetationsfläche und der dadurch bedingten lokalen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen zu rechnen. Da es sich hierbei jedoch nur um einen faunistischen Lebensraum geringer faunistischer Wertigkeit handelt, können diese Auswirkungen als unerheblich eingeschätzt werden.

Für die Kultur- und Sachgüter besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gefährdung.

Für das Schutzgut Mensch besteht, bei Umsetzung der Empfehlungen aus der Schalltechnischen Untersuchung, keine Gefährdung.

Des Weiteren werden die o. g. Konflikte durch Vermeidungsmaßnahmen in ihrer Intensität und Ausbreitung verringert bzw. durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wieder kompensiert. Ziel der Kompensationsmaßnahmen ist hier eine Verbesserung für das Schutzgut Boden sowie auch die Optimierung und Aufwertung für die Fauna und das Orts- und Landschaftsbild.

Bestimmte Beeinträchtigungen, so z. B. die Auswirkungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase, lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet und werden primär auch nur durch den Baustellenverkehr im Bereich der nördlich angrenzenden Bebauung wahrgenommen, da von hier die verkehrstechnische Erschließung erfolgen wird.

Die Beeinträchtigungen durch den Bau innerhalb des Plangebietes und seiner angrenzenden Umgebung sind ebenfalls auf die Zeit der Errichtung der baulichen Anlagen beschränkt.

Insgesamt gesehen kann somit festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung, bei Umsetzung der Vermeidungs- und Schallschutzmaßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.



4. FFH-Vorprüfung Hütter Wohld und Kleingewässerlandschaft westlich Hanstorf (DE 1937-301)

Das FFH-Gebiet „Hütter Wohld und Kleingewässerlandschaft westlich Hanstorf“ wurde durch das Land Mecklenburg-Vorpommern als besonderes Schutzgebiet im Sinne von Artikel 3 i. V. m. Artikel 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992) der EU-Kommission vorgeschlagen. Mit den Entscheidungen der Kommission vom 7. Dezember 2004 und vom Juni 2007 wurde das Gebiet in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommen.

4.1 Lage, Größe und vorhandene Beeinträchtigungen

Lage und Größe

Das FFH-Gebiet 1937-301 „Hütter Wohld und Kleingewässerlandschaft westlich Hanstorf“ liegt zwischen Rostock und Kröpelin südlich von Bad Doberan. Das FFH-Gebiet befindet sich im Landkreis Bad Doberan.

Vom Plangebiet aus gesehen, verläuft die Grenze des FFH-Gebiets ca. 700 m nordwestlich und 2,2 km nördlich. Das FFH-Gebiet hat insgesamt eine Größe von 834 ha.

Naturraum

Nach der naturräumlichen Einordnung in die Landschaft liegt das FFH-Gebiet im Wuchsgebiet 01 – Mecklenburg-westpommersches Küstenland- im Wuchsbezirk 01-03 Höhenzug Kühlung.

Das 4km breite und 20km lange Hochgebiet der Kühlung wird derzeit als weichseleiszeitlicher Stauchungskomplex angesehen. Der hohe Grad der glazigenen Dynamik wird in diesem Gebiet insbesondere durch Falten- und Schuppensättel sowie durch Einpressungen großer Tertiärschollen ausgewiesen. Abgesehen von den überall anzutreffenden Prozessen tritt das Holozän infolge des stark ausgeprägten Reliefs nicht sonderlich in Erscheinung. Erosion, kleinere Niedermoorvorkommen in den Senken und schmalen Bachtälern sowie Verhagerungserscheinungen an den westlich ausgerichteten Hängen sind die wichtigsten Vorgänge.

Der Wuchsbezirk liegt im Großklimabereich sigma. Mit durchschnittlich 687 mm Jahresniederschlag wurde an der Station Kühlungsborn der landesweit zweithöchste Niederschlag gemessen. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,1°C

Vorbelastungen

- Landstraße L13,
- Bahnstrecke Rostock-Bad Doberan,
- Splittersiedlungen am Rand des FFH-Gebiets (z. B. Hütten, Ivendorf, Fugenkoppel, Streitberg sowie
- intensive landwirtschaftliche Nutzung bis an den Wald-, Gehölz oder Gewässerrand.

4.2 Geschützte Bestandteile

4.2.1 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie

Innerhalb des FFH-Gebiets finden sich folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:



Übersicht Lebensraumtypen des Anhang I und vorhandener Erhaltungszustand

Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps	Größe in ha	Erhaltungszustand
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	22,33	C
3160	Dystrophe Seen und Teiche	1,93	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitans und des Callitricho-Batrachion	0,86	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	4,18	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo Fagetum)	1,28	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	138	B
91E0*	Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	5,42	A

Erhaltungszustand: A: hervorragend B: gut C: mittel-schlecht

4.2.2 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Code	Artname	Population	Erhaltungszustand
1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	101-250	B
1188	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	1001-10.000	B
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	1001-10.000	B
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	Häufig	B
1016	Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	selten	B

Erhaltungszustand: A: hervorragend B: gut C: durchschnittlich

4.2.3 Weitere geschützte oder bedeutende Arten von Flora und Fauna

Weitere in der Vorprüfung zu bewertende geschützte oder bedeutende Arten von Flora und Fauna werden im Standarddatenbogen bzw. FFH-Managementplan zum FFH-Gebiet nicht aufgeführt.

4.2.4 Schutzzweck des FFH-Gebiets

Nach Managementplan zum FFH-Gebiet sind für die Erhaltungsziele maßgeblich:

- Die im Gebiet signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die signifikant vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-RL,
- die typischen Arten der Lebensräume, die als Indikatorarten einen günstigen Erhaltungszustand der signifikant vorkommenden Lebensraumtypen anzeigen,
- die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie
- die für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen Lebensraum- bzw. Habitatbedingungen mit den erforderlichen standörtlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen.



4.3 Vorhabensbeschreibung und zu erwartende Beeinträchtigungen

Vorhabenbeschreibung

Siehe Umweltbericht.

Zu erwartende Beeinträchtigungen

Durch das geplante Bauvorhaben können bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen entstehen, die erhebliche Auswirkungen auf den Erhalt und die zukünftige Entwicklung des FFH-Gebiets haben könnten.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Als baubedingte Beeinträchtigungen können Bau- und Verkehrslärm, Bewegungs- und Erschütterungsreize durch Baumaschinen, Staubimmissionen sowie der Verlust von Lebensräumen durch Lagerflächen während des Straßenausbaus eingeschätzt werden, die sich negativ auf die relevanten Tiere (Arten nach Anhang II und andere Arten) auswirken können.

Bau- und Verkehrslärm, Bewegungs- und Erschütterungsreize sowie der Verlust von Lebensräumen durch Lagerflächen während der Baumaßnahme lassen sich nicht vermeiden. Sie sind jedoch zeitlich befristet. Zudem erfolgt schon eine Nutzung der Doberaner Straße (L13) im Westteil und Doberaner Straße im Nordteil durch Kfz.

Die Auswirkungen durch Staubimmissionen können während der Bauzeit nicht vollständig ausgeschlossen werden, da vor allem der Bodenaushub und das Befestigen der Straße mit einer Staubentwicklung verbunden sein kann. Bei großer Staubentwicklung besteht jedoch die Möglichkeit der Benässung dieser Baubereiche mit Wasser.

Des Weiteren kann durch den Baubetrieb die Verletzung oder auch Tötung von relevanten Tieren sowie die Beschädigung oder Entfernung von Pflanzen erfolgen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Als anlagebedingte Beeinträchtigung kann der Verlust von Flächen bzw. Lebensraumtypen, die funktional mit dem FFH-Gebiet verbunden sind, durch dauerhafte Inanspruchnahme von Biotopen und den hier befindlichen Pflanzen und Tieren durch die Fahrbahn mit Banketten und Zufahrten bezeichnet werden, d. h. dass in diesen Bereichen das Gelände mit der dazugehörigen Vegetation überbaut bzw. verdichtet wird und somit nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung steht. Des Weiteren werden durch das geplante Bauvorhaben Bäume im Bankettbereich der vorhandenen Verkehrsflächen entfernt.

Zerschneidungseffekte dürften nicht neu entstehen, da das geplante Vorhaben am Siedlungsrand an zwei Straßen und einem befestigten Weg liegt.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind Lärm, Bewegungsreize und Erschütterungen durch den Verkehr und die Nutzung (Wohnnutzung im MD, Kunden- und Lieferverkehr im SO Einzelhandel- und Nahversorgungszentrum) zu nennen, die auf die nach Anhang II FFH-Richtlinie vorhandenen Tierarten und andere Arten einwirken können. Von einer Unterbrechung der Wechselbeziehungen (Zerschneidung) sind überwiegend freilebende Tiere und ihre Lebensräume betroffen. Auslöser hierfür ist der Straßenverkehr mit seinen Lärmemissionen und optischen Reizen. Durch Isolation, Verinselung oder Scheuchwirkungen könnten Tierarten nachhaltig in ihren Lebensräumen gestört werden.

Des Weiteren ist mit verkehrsbedingten Schad- und Feinstoffeinträgen und deren Akkumulierung bzw. Deposition zu rechnen.



4.4 Auswirkungen auf das FFH-Gebiet

4.4.1 Beeinträchtigung von Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3160	Dystrophe Seen und Teiche
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitans und des Callitricho-Batrachion
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
91E0*	Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Das Plangebiet hat einen Mindestabstand von 700 m zur dichtesten Außengrenze des FFH-Gebiets im Nordwesten und 2,2 km im Norden.

Das geplante Bauvorhaben sieht die Errichtung von Wohnbebauung im MD im Westteil und die Errichtung eines Einzelhandels- und Nahversorgungszentrums im SO im zentralen und Ostteil vor. Die Verkehrsflächen der Doberaner Straße (L13) im Westteil und der Doberaner Straße im Nordteil bleiben in Zustand und Ausdehnung erhalten bzw. werden nicht verändert.

Das Plangebiet befindet sich am Südrand von Hanstorf. Das FFH-Gebiet befindet sich nordwestlich und nördlich von Hanstorf. Zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet liegt demnach die gesamte Ortslage von Hanstorf (Wohngebiete, Dorfgebiete, Gemeinbedarfsflächen, Landwirtschaftsbetrieb, Straßen), einschließlich der Landesstraße L13.

Aufgrund des Mindestabstandes von 700 m und der Tatsache, dass zwischen FFH-Gebiet und Plangebiet der OT Hansdorf liegt, sind bau- anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die o. g. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten.

Das geplante Vorhaben sieht die Beseitigung von artenarmer Graslandvegetation, eines Hühnerstalls/Hühnerauslauf und von Gehölzstrukturen vor (1 x Baum aus Baumreihe und Siedlungshecke).

Eine Beeinträchtigung der o. g. Lebensraumtypen des FFH-Gebietes ist durch die Entfernung dieser Vegetationsstrukturen nicht zu erwarten.

4.4.2 Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)
1188	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
1016	Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)

1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Sommerquartiere von Eintiertieren und Wochenstuben liegen ursprünglich in Waldgebieten und sind dort hinter abstehender Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten zu finden. Sekundäre Quartierstandorte für die Mopsfledermaus können Gebäudespalten in dörflichem Umfeld oder an Einzelgebäuden sein, wo sie hinter Holzverkleidungen, Fensterläden und Brettern an Scheunenwänden Schutz sucht.



Die Winterquartiere werden meist von November bis März aufgesucht und liegen meist unterirdisch in Höhlen oder in Gewölben von Festungen, Schlössern und Burgen.

Die Mopsfledermaus ist relativ ortstreu, Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren umfassen meist Entfernungen unter 40 km. Die Jagdgebiete der Mopsfledermaus sind Wälder verschiedenen Alters und Baumartenzusammensetzung.

Prognose der Auswirkungen

Das Plangebiet wurde auf Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen untersucht. Es wurden jedoch keine Quartiere gefunden. Laut eingesehenen Bestandsdaten gibt es ebenfalls keine Nachweise der Art im Plangebiet bis 200 m Umkreis.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach in Bezug auf die Mopsfledermaus durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.

Die innerhalb des FFH-Gebiets vorhandenen Waldflächen mit den Jagdgebieten der Art liegen mindestens 700 m vom geplanten Bauvorhaben entfernt. Die Wahrscheinlichkeit, dass hier eine Mopsfledermaus durch Bauarbeiten, Verkehr oder Nutzung des Plangebiets zu Schaden kommt kann ausgeschlossen werden, so dass ein eventuelles Tötungsrisiko nicht zu erwarten ist.

Von einem Verlust von Lebensräumen der Mopsfledermaus ist ebenfalls nicht auszugehen, da durch den Ausbau kein Wald beseitigt oder beeinträchtigt wird. Vorhandene Waldflächen werden durch das geplante Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Das geplante Vorhaben wird keine nachteiligen Auswirkungen auf die Mopsfledermaus haben. Eine Betroffenheit durch die Planung liegt nicht vor.

1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Die Rotbauchunke benötigt sonnenexponierte, vegetationsreiche, fischarme Flachgewässer. Im Anschluss an die Reproduktion werden die Gewässer von den adulten Tieren auch als Sommerlebensräume genutzt. Die Landhabitate bestehen aus feuchten Wiesen, Weiden und Staudenfluren im Umfeld der Gewässer. Die Überwinterung erfolgt unter anderem in Hohlräumen wie zum Beispiel in Nagerbauten, unter Wurzeln sowie im Lückensystem von Steinhaufen.

Die Rotbauchunke besiedelt fast alle Kleingewässer des Geltungsbereichs des Erlasses, in denen sie sich erfolgreich reproduziert. Insgesamt weist das Vorkommen der Rotbauchunke im Gebiet gegenwärtig einen guten Erhaltungszustand auf.

Die Laichgewässer sind überwiegend strukturreich. Es sind zudem ausreichend günstig strukturierte Landhabitate vorhanden. Hervorzuheben sind die Nähe der Lebensräume zu möglichen Winterquartieren sowie die gute Vernetzung der Teilpopulationen. Vereinzelt ergeben sich Defizite durch den Mangel an Flachwasserzonen, eine unzureichend ausgeprägte aquatische Vegetation oder eine zu kurzfristige Wasserführung temporärer Kleingewässer. Für eine erfolgreiche Metamorphose der Rotbauchunken müssen die Gewässer eine Mindestwasserführung bis Mitte Juli aufweisen. Dies ist meist gegeben, wenn zum Ende des Winters die Gewässer über eine Wassertiefe von 1,5 Meter verfügen. Einzelne Gewässer sind reich an Fischen, die sich unter anderem vom Laich der Unke ernähren. Solch ein Fischbesatz oder eventuell eine toxische Wasserqualität führen bei einigen Gewässern im Gebiet dazu, dass sie von Rotbauchunken nicht dauerhaft besiedelt werden. Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich durch fehlende oder unzureichende Gewässerrandstreifen sowie durch die damit verbundene Gefahr von Stoffeinträgen in die Gewässer. Gefährdungen bestehen durch ungünstige Bewirtschaftungszeitpunkte sowie die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln und Dünger.

Prognose der Auswirkungen

Die Rotbauchunke wurde im Plangebiet bis 200 m Umkreis an den Kartierungstagen nicht nachgewiesen. Laut eingesehenen Bestandsdaten gibt es ebenfalls keine Nachweise der Art im Plangebiet bis 200 m Umkreis.



Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach in Bezug auf die Rotbauchunke durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.

Die innerhalb des FFH-Gebiets vorhandenen Kleingewässer liegen mindestens 700 m vom geplanten Bauvorhaben entfernt. Die Wahrscheinlichkeit, dass hier eine Rotbauchunke durch Bauarbeiten, Verkehr oder Nutzung des Plangebiets zu Schaden kommt kann ausgeschlossen werden, so dass ein eventuelles Tötungsrisiko nicht zu erwarten ist.

Von einem Verlust von Lebensräumen der Rotbauchunke ist ebenfalls nicht auszugehen, da durch den Ausbau kein Gewässer beseitigt oder beeinträchtigt wird. Die vorhandenen Oberflächengewässer werden durch das geplante Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Gewässerrandstreifen, Gehölze an Gewässern oder Röhrichtbestände werden vollständig erhalten und nicht beeinträchtigt. Das geplante Vorhaben wird keine nachteiligen Auswirkungen auf die Rotbauchunke haben. Eine Betroffenheit durch die Planung liegt nicht vor.

1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Laichgewässer des Kammolchs sind meistens dauerhaft wasserführende Kleingewässer und Teiche, die zumindest mehrere Stunden am Tag der Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Sie verfügen oft sowohl über eine Freiwasserzone als auch über eine reich verkrautete Röhricht- und Unterwasservegetation und sind eutroph. Im Umfeld der Gewässer müssen geeignete Landlebensräume in guter räumlicher Verzahnung vorhanden sein, beispielsweise von Feldgehölzen durchsetztes Grünland, Niedermoore, Laubwälder und Saumbiotopie wie Uferrandstreifen, Hecken und ähnliches. In aufgelassenen Bodenabbaugruben entwickeln sich manchmal sehr wertvolle Lebensraumstrukturen. Unter Steinen und liegendem Totholz suchen die Tiere gerne Schutz und verbringen den Tag dort ruhend.

Laut FFH-Artensteckbrief sind besonders die Laichgewässer durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Entwässerung, Pestizidanwendung, Nährstoffeintrag u. ä.), durch Flurbereinigung und die Rekultivierung ehemaliger Abbaugelände gefährdet. Auch Grundwasserabsenkungen können zum Verlust von Laichgewässern führen. Fischbesatz mindert die Qualität der Gewässer.

Prognose der Auswirkungen

Der Kammolch wurde im Plangebiet bis 200 m Umkreis an den Kartierungstagen nicht nachgewiesen. Laut eingesehenen Bestandsdaten gibt es ebenfalls keine Nachweise der Art im Plangebiet bis 200 m Umkreis.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach in Bezug auf den Kammolch durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.

Die innerhalb des FFH-Gebiets vorhandenen Kleingewässer liegen mindestens 700 m vom geplanten Bauvorhaben entfernt. Die Wahrscheinlichkeit, dass hier ein Kammolch durch Bauarbeiten, Verkehr oder Nutzung des Plangebiets zu Schaden kommt kann ausgeschlossen werden, so dass ein eventuelles Tötungsrisiko nicht zu erwarten ist.

Von einem Verlust von Lebensräumen des Kammolchs ist ebenfalls nicht auszugehen, da durch den Ausbau kein Gewässer beseitigt oder beeinträchtigt wird. Die vorhandenen Oberflächengewässer werden durch das geplante Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Gewässerrandstreifen, Gehölze an Gewässern oder Röhrichtbestände werden vollständig erhalten und nicht beeinträchtigt. Das geplante Vorhaben wird keine nachteiligen Auswirkungen auf den Kammolch haben. Eine Betroffenheit durch die Planung liegt nicht vor.

1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Das Bachneunauge lebt stationär und versteckt im Oberlauf von klaren, sauerstoffreichen Bächen und kleinen Flüssen sowie in durchströmten Seen mit Feinsand. Die Art kommt sowohl im Mittelgebirge als auch in den Niederungen vor. Mitunter werden auch noch kleinste Bäche mit geringer Wasserführung besiedelt. Die Wohngewässer müssen sowohl feinsandige bis torfige



Sedimentbereiche mit schwachen, nährstoffreichen Schlammauflagen als auch grobkiesige und steinige Strecken, also insgesamt eine hohe Strukturdiversität aufweisen. Das Bachneunauge lebt auch als nichtparasitärer Standfisch in kleinen Gewässern (STEINBACH 1984).

Die Hauptgefährdungsursachen sind vorrangig die Bachbegradigungen, die großflächigen Entwässerungsmaßnahmen der Vergangenheit (Verlust an potenziellen Lebensräumen) und die negativen Veränderungen der Wasserbeschaffenheit. Eine weitere, an Bedeutung gewinnende Gefährdung geht von dem angelsportlich motivierten Besatz der Bäche mit den Fremdfischarten Regenbogenforelle und Bachsaibling aus. Als wichtigste Schutzmaßnahme für den Erhalt des Bachneunauges ist der Verzicht auf jegliche Gewässerausbaumaßnahmen in den wenigen noch intakten Salmonidenflüssen und Bächen anzusehen. Zusätzlich sollten alle Aufstiegshindernisse und Querverbauungen beseitigt werden. Ein weiterer Schutzaspekt ist die Verbesserung der Wassergüte durch Verringerung der Abwasserbelastungen.

Prognose der Auswirkungen

Das Bachneunauge ist eine gewässerbewohnende Art und wurde im Plangebiet bis 200 m Umkreis an den Kartierungstagen nicht nachgewiesen. Laut eingesehenen Bestandsdaten gibt es ebenfalls keine Nachweise der Art im Plangebiet bis 200 m Umkreis.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach in Bezug auf das Bachneunauge durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.

Die innerhalb des FFH-Gebiets vorhandenen Gewässer liegen mindestens 700 m vom geplanten Bauvorhaben entfernt. Die Wahrscheinlichkeit, dass hier ein Bachneunauge durch Bauarbeiten, Verkehr oder Nutzung des Plangebiets zu Schaden kommt kann ausgeschlossen werden, so dass ein eventuelles Tötungsrisiko nicht zu erwarten ist.

Von einem Verlust von Lebensräumen des Bachneunauges ist ebenfalls nicht auszugehen, da durch den Ausbau kein Gewässer beseitigt oder beeinträchtigt wird. Die vorhandenen Oberflächengewässer werden durch das geplante Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Gewässerrandstreifen, Gehölze an Gewässern oder Röhrichtbestände werden vollständig erhalten und nicht beeinträchtigt. Das geplante Vorhaben wird keine nachteiligen Auswirkungen auf das Bachneunauge haben. Eine Betroffenheit durch die Planung liegt nicht vor.

1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Die Bauchige Windelschnecke bevorzugt als Lebensraum vor allem Feuchtgebiete mit Röhrichten und Großseggenrieden, seltener ist sie in feuchten bis nassen nährstoffarmen Wiesenbiotopen zu finden. Sie hält sich vor allem am Rande der Gewässerhabitate an Stielen sowie Blättern der Ufervegetation in einer Höhe von 30 – 100 cm auf. Das Vorkommen der Art ist an ein feuchtes und warmes Mikroklima mit milden winterlichen Temperaturen gebunden. (HARTENAUER & SCHNITTER 2013)

Durch die hohen Ansprüche an einen geeigneten Lebensraum, weist die Art ein hohes Gefährdungspotential auf. Sie reagiert empfindlich auf eine Veränderung des Wasserhaushaltes sowie auf Mahd und intensive Beweidung. Das Entfernen der Ufervegetation ist gleichbedeutend mit dem Entzug des wichtigsten Aufenthaltsortes der Tiere und dementsprechend sollte die Mahd von Randbereichen bei Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke vermieden bzw. nicht zwischen Frühjahr und Herbst geschehen. Des Weiteren kann eine anthropogen bedingte Nährstoffanreicherung zu Verbuschung und starker Verschilfung führen, was sich ebenfalls negativ auf die Population auswirkt. Um den langfristigen Bestand der Bauchigen Windelschnecke zu sichern, sollten Entwässerungsmaßnahmen sowie Mahd zu ungünstigen Jahreszeiten in den Lebensräumen unterbleiben und potentiell geeignete Habitate erhalten bzw. wieder hergestellt werden. (COLLING & SCHRÖDER 2003)



Prognose der Auswirkungen

Die Bauchige Windelschnecke ist eine feuchtgebietsbewohnende Art und wurde im Plangebiet bis 200 m Umkreis an den Kartierungstagen nicht nachgewiesen. Laut eingesehenen Bestandsdaten gibt es ebenfalls keine Nachweise der Art im Plangebiet bis 200 m Umkreis.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach in Bezug auf die Bauchige Windelschnecke durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.

Die innerhalb des FFH-Gebiets vorhandenen Feuchtgebiete und Gewässer liegen mindestens 700 m vom geplanten Bauvorhaben entfernt. Die Wahrscheinlichkeit, dass hier ein die Bauchige Windelschnecke durch Bauarbeiten, Verkehr oder Nutzung des Plangebiets zu Schaden kommt kann ausgeschlossen werden, so dass ein eventuelles Tötungsrisiko nicht zu erwarten ist.

Von einem Verlust von Lebensräumen der Bauchige Windelschnecke ist ebenfalls nicht auszugehen, da durch den Ausbau kein Feuchtgebiet oder Gewässer beseitigt oder beeinträchtigt wird. Die vorhandenen Feuchtgebiete oder Oberflächengewässer werden durch das geplante Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Gewässerrandstreifen, Gehölze an Gewässern oder Röhrichtbestände werden vollständig erhalten und nicht beeinträchtigt. Das geplante Vorhaben wird keine nachteiligen Auswirkungen auf die Bauchige Windelschnecke haben. Eine Betroffenheit durch die Planung liegt nicht vor.

4.5 Summationswirkungen mit anderen Projekten

Das geplante Vorhaben stellt keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzziele bzw. des Erhaltungszustandes des FFH-Gebiets „Hütter Wohld und Kleingewässerlandschaft westlich Hanstorf“ dar. Weitere Projekte innerhalb bzw. im angrenzenden Umfeld des FFH-Gebiets sind derzeit nicht bekannt. Summationswirkungen mit anderen Projekten können somit nicht erkannt werden.

4.6 Einschätzung in Bezug auf Verträglichkeit der Planung mit dem FFH-Gebiet

Das geplante Bauvorhaben liegt in mindestens 700 m Entfernung zum FFH-Gebiet. Zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet liegen die Ortslage von Hanstorf bzw. die Landesstraße L13 und andere Straßen.

Die Prognose möglicher Auswirkungen auf das Schutzgebiet ergab keine erheblichen Beeinträchtigungen der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten nach Anhang I und II der FFH-Richtlinie, so dass eine Gefährdung des Schutzziels und der Erhaltungszustandes des FFH-Gebiets „Hütter Wohld und Kleingewässerlandschaft westlich Hanstorf“ sicher ausgeschlossen werden kann. Eine Verträglichkeit der Planung ist gewährleistet. Eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist nicht erforderlich.



5. Eingriffsregelung

5.1 Gesetzliche Grundlagen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung

Gesetzliche Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Das BNatSchG definiert in § 1 (1) als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege den Schutz, die Pflege und Entwicklung

- ♦ der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
- ♦ der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- ♦ der Pflanzen- und Tierwelt sowie
- ♦ der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft wird eine nachhaltige Sicherung dieser Ziele angestrebt. Sie sind sowohl untereinander als auch gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen. Bei Durchführung des Bauvorhabens werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen. Entsprechend der Erheblichkeit hat der Vorhabenträger ggf. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorzunehmen. Der rechtliche Rahmen wird dabei von der Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG und § 18 BNatSchG (Verhältnis zum Baurecht) vorgegeben: „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Nach § 18 BNatSchG gilt, wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Ergeben sich bei Vorhaben nach § 34 des Baugesetzbuches im Rahmen der Herstellung des Benehens nach Absatz 3 Anhaltspunkte dafür, dass das Vorhaben eine Schädigung im Sinne des § 19 Absatz 1 Satz 1 verursachen kann, ist dies auch dem Vorhabenträger mitzuteilen. Auf Antrag des Vorhabenträgers hat die für die Erteilung der Zulassung zuständige Behörde im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die Entscheidungen nach § 15 zu treffen, soweit sie der Vermeidung, dem Ausgleich oder dem Ersatz von Schädigungen nach § 19 Absatz 1 Satz 1 dienen; in diesen Fällen gilt § 19 Absatz 1 Satz 2.

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist „der Verursacher eines Eingriffs ... verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. ...“ Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.“

Nach § 15 Abs. 4 BNatSchG sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern.

Ein Eingriff darf nach § 15 Abs. 5 BNatSchG nicht zugelassen oder durchgeführt, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu



ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter

Eine umfassende Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation/Tierwelt, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte unter Punkt 1.4 des Umweltberichtes zum geplanten Bauvorhaben und ist dort nachzulesen

5.3 Konfliktanalyse und Vermeidung/Verminderungsmaßnahmen zu den Schutzgütern

Eine umfassende Konfliktanalyse mit Darstellung der erheblichen und unerheblichen Auswirkungen sowie Vermeidung/Verminderungsmaßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation/Tierwelt, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte unter Punkt 1.7.1 des Umweltberichtes zum geplanten Bauvorhaben und ist dort nachzulesen

5.4 Kompensationsermittlung

Grundsätzlich gilt für die Eingriffsregelung, dass Vermeidung/Verminderung des Eingriffs vor Ausgleich des Eingriffs vor Ersatz des Eingriffs geht. Da der Eingriff jedoch nur durch Aufgabe der Planung vollständig vermieden werden kann, verbleibt nach Anwendung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen eine Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den Eingriff. Diese Beeinträchtigung ist in Form von Ausgleichsmaßnahmen und/oder Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushaltes zu kompensieren.

Da der Eingriff nur durch Aufgabe der Planung vollständig vermieden werden kann, verbleibt eine Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den Eingriff. Diese Beeinträchtigung ist in Form von Ausgleichsmaßnahmen und/oder Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushaltes zu kompensieren. Grundsätzlich gilt für die Eingriffsregelung, dass Vermeidung/Verminderung des Eingriffs vor Ausgleich des Eingriffs vor Ersatz des Eingriffs geht. Da der Eingriff jedoch nur durch Aufgabe der Planung vollständig vermieden werden kann, verbleibt nach Anwendung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen eine Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den Eingriff. Diese Beeinträchtigung ist in Form von Ausgleichsmaßnahmen und/oder Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushaltes zu kompensieren.

Betroffene Funktionen mit allgemeiner Bedeutung nach HZE

Werden nach HZE (2018) durch ein Vorhaben nur Funktionen allgemeiner Bedeutung betroffen, so wird die Kompensation ausschließlich durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt. Alle anderen Landschaftsfaktoren einschließlich des Landschaftsbildes werden über die Kompensation der Biotopbeeinträchtigung mitberücksichtigt.

Lediglich bei Eingriffen in das Landschaftsbild, die aufgrund der Höhe, der Ausdehnung und des sonstigen Erscheinungsbildes zu einer dauerhaften Landschaftsveränderung führen, sind zur Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes weitergehende Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Betroffene Funktionen mit besonderer Bedeutung nach HZE

Bei Betroffenheit von Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung muss die jeweils beeinträchtigte Funktion im Einzelnen kompensiert werden.



Funktionen mit besonderer Bedeutung besitzen:

- besonders wertvolle landschaftliche Freiräume,
- besonders wertvolle Arten und Lebensgemeinschaften bzw. Biotope,
- das Landschaftsbild sowie
- abiotische Wert- und Funktionselemente.

Ausgleich nach HZE (2018)

Ein Ausgleich ist grundsätzlich nur dann erreicht, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben, die betroffenen Funktionen also gleichartig und gleichwertig wiederhergestellt sind.

Als Ausgleichsmaßnahmen kommen alle Maßnahmen in Betracht, die die notwendigerweise entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Ergebnis kompensieren.

Ziel der Ausgleichsmaßnahmen ist die Wiederherstellung der konkret gestörten Funktionen und Faktoren des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes. Ausgleich ist in erster Linie unter räumlich-funktionalen Gesichtspunkten zu betrachten. Die Ausgleichsmaßnahmen müssen dort ihre Wirkung entfalten, wo die Beeinträchtigungen auftreten. Es muss ein räumlicher Bezug zum Eingriff bestehen, dieser ist aber funktionell zu bestimmen, denn es können die konkret gestörten Funktionen in einigen Fällen auch an anderer Stelle als dem Eingriffsort, wiederhergestellt werden. Eingriffs- und Ausgleichsort müssen somit nicht identisch sein. Ob ein Ausgleich möglich ist, hängt von den Entwicklungsvoraussetzungen und der Entwicklungszeit ab. Zu den Entwicklungsvoraussetzungen zählen das Vorhandensein der notwendigen Standortvoraussetzungen sowie die Erreichbarkeit des Standortes für die Zielarten. Ein weiterer entscheidender Faktor ist die Entwicklungszeit, da das Alter eines Biotops, sein Entwicklungsstadium, nicht künstlich herstellbar ist. Grundsätzlich gilt, dass jüngere Ökosysteme eher regenerierbar sind als alte.

Ersatz nach HZE (2018)

Ausgleich und Ersatz unterscheiden sich dadurch, dass bei Ersatzmaßnahmen mindestens eine der Anforderungen für den Ausgleich –räumlich, zeitlich oder funktional- nicht erfüllt werden kann. Bei Ersatzmaßnahmen ist der räumlich-funktionale Bezug gelockert und die zeitliche Ausgleichsgrenze aufgehoben. Ersatzmaßnahmen sollen an anderer Stelle im betroffenen Raum vorgenommen werden und müssen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild so ähnlich wie möglich und insgesamt gleichwertig wiederherstellen. Ersatzmaßnahmen müssen nach Möglichkeit an die betroffenen ökologischen Funktionen anknüpfen. Sie sollen gleiche oder ähnliche Funktionen der Wert- und Funktionselemente kompensieren. Ist ein funktionsgleicher Ersatz nicht möglich, sind Verbesserungen anderer Wert- und Funktionselemente im Sinne der naturalen Gesamtbilanz zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts anzustreben.

Als Ersatz bei Landschaftsbildbeeinträchtigungen, die aufgrund der Schwere des Eingriffs und seiner weit in den Raum hineinreichenden Sichtwirkungen nicht ausgleichbar sein werden, sind Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes entsprechend der landschaftsraumtypischen Eigenarten und der Zielvorstellungen der Landschaftsplanung geeignet.



5.5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz und Kompensation

Schutzgut Vegetation/Tierwelt

Biotopentfernung

Die Kompensation für die Biotopentfernung stellt sich wie folgt dar:

Biotoptyp	Flächen- verbrauch m ²	Biotop- wert	Lage- faktor	Flächen- äquivalent gesamt m ²
Biotopveränderung				
SO Einzelhandel (5.025 m²)				
Verlust Intensivgrünland (GIM)	3.885	1,5	0,75	4.370
Verlust Intensivgrünland/ Baustelle (GIM/OIB)	1.140	1	0,75	855
Gesamt SO	5.025	-	-	5.225
MD Dorfgebiet (1.003 m²)				
Verlust Gebäude	42	0	0,75	0
Verlust Nutzgarten (PGN)	667	1	0,75	500
Verlust Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)	169	1	0,75	127
Verlust Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)	125	2	0,75	188
Gesamt MD	1.003	-	-	815
Straßenverkehrsfläche (2.179 m²)				
Erhalt Straße (OVL)	1.052	-	-	0
Erhalt Gehweg (OVF)	497	-	-	0
Erhalt Intensivgrünland (GIM)	366	-	-	0
Erhalt Graben (FGX)	22	-	-	0
Verlust Schotterweg (OVU)	27	0	0,75	0
Verlust Intensivgrünland (GIM)	215	1,5	0,75	242
Gesamt Straßenverkehrsfläche	2.179	-	-	242
PG Private Grünfläche (149 m²)				
Erhalt Schotterweg (OVU)	67	-	-	0
Erhalt Intensivgrünland (GIM)	82	-	-	0
Gesamt PG	149	-	-	0
Gesamt Plangebiet	8.356	-	-	6.282
Funktionsbeeinträchtigung Biotope				
SO Einzelhandel (5.025 m²)				
Verlust Intensivgrünland (GIM)	3.885	0	0	0
Verlust Intensivgrünland/ Baustelle (GIM/OIB)	1.140	0	0	0
Gesamt SO	5.025	0	0	0
Straßenverkehrsfläche (2.179 m²)				
Erhalt Straße (OVL)	1.052	0	0	0
Erhalt Gehweg (OVF)	497	0	0	0
Erhalt Intensivgrünland (GIM)	300	0	0	0
Erhalt Graben (FGX)	22	0	0	0
Verlust Schotterweg (OVU)	27	0	0	0



Verlust Intensivgrünland (GIM)	281	0	0	0
Gesamt Straßenverkehrsfläche	2.179	-	-	0
MD Dorfgebiet (1.003 m²)				
Verlust Gebäude	42	0	0	0
Verlust Nutzgarten (PGN)	667	0	0	0
Verlust Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)	169	0	0	0
Verlust Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)	125	0	0	0
Gesamt MD	1.003	-	-	0
PG Private Grünfläche (149 m²)				
Erhalt Schotterweg (OVU)	67	0	0	0
Erhalt Intensivgrünland (GIM)	82	0	0	0
Gesamt PG	149	-	-	0
Gesamt Biotope				6.282

Das Flächenäquivalent für den Kompensationsbedarf bei den Biotopen beträgt demnach **6.282 EFÄ**

Baumfällungen

Nr.	Baumart	Stammumfang/ Kronendurchmesser	Lage im Plangebiet	Art der Beeinträchtigung	Ausgleich
10	Linde (Nr. 2322)	0,80 m/5,0 m	Straßenverkehrsfläche	Fällung	1

Schutzgut Boden

Durch das geplante Vorhaben werden Böden mit Funktionen allgemeiner Bedeutung überbaut bzw. überprägt. Abiotische Sonderfunktionen liegen nicht vor und sind somit nicht zu berücksichtigen. Der Eingriff stellt sich wie folgt dar:

Versiegelung	Flächenverbrauch (Neuversiegelung) [m²]	Faktor Versiegelung	Flächenäquivalent gesamt [EFÄ]
SO Einzelhandel (5.025 m²)			
Vollversiegelung	4.322	0,5	2.161
MD Dorfgebiet (1.003 m²)			
Vollversiegelung	602	0,5	301
Straßenverkehrsfläche (2.179 m²)			
Keine Veränderung	0	0	0
PG Private Grünfläche (149 m²)			
Keine Veränderung	0	0	0
Gesamt Boden	4.924		2.462

Das Flächenäquivalent für den Kompensationsbedarf beim Schutzgut Boden beträgt demnach **2.462 EFÄ**



Schutzgut Wasser

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Wasser nicht festgestellt werden. Abiotische Sonderfunktionen liegen nicht vor und sind somit nicht zu berücksichtigen. Zudem stellen die festgesetzten Maßnahmen für die Schutzgüter Vegetation/Tierwelt und Boden, multifunktionale Kompensationsmaßnahmen dar, die ebenfalls eine Aufwertung für das Schutzgut Wasser am Eingriffsort bewirken.

Schutzgut Klima/Luft

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Klima/Luft nicht festgestellt werden. Abiotische Sonderfunktionen liegen nicht vor und sind somit nicht zu berücksichtigen. Zudem stellen die festgesetzten Maßnahmen für die Schutzgüter Vegetation/Tierwelt und Boden, multifunktionale Kompensationsmaßnahmen dar, die ebenfalls eine Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft am Eingriffsort bewirken.

Schutzgut Landschaft

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Landschaft nicht festgestellt werden, da der Eingriff am Siedlungsrand in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem großen Landwirtschaftsbetrieb und der Landesstraße L13 (Doberaner Straße), erfolgt. Sonderfunktionen des Landschaftsbildes liegen laut Gutachterlichem Landschaftsrahmenplan Vorpommern bzw. der Bestandsaufnahme vor Ort, nicht vor und sind somit nicht zu berücksichtigen. Durch das geplante Bauvorhaben wird auch keine prägende Geländeform bzw. ein Geotop o. ä. beseitigt. Zudem stellen die festgesetzten Maßnahmen für die Schutzgüter Vegetation/Tierwelt und Boden, multifunktionale Kompensationsmaßnahmen dar, die ebenfalls eine Aufwertung für das Schutzgut Landschaft am Eingriffsort bewirken.

Benötigte Gesamtkompensation

Die benötigte Gesamtkompensation stellt sich nunmehr wie folgt dar:

Schutzgut/erhebliche Auswirkung	Flächenverbrauch m ²	Ermitteltes Flächen- äquivalent m ²	Kompensation durch Anlage Streuobstwiese mit Wertstufe 3
SO Einzelhandel (5.025 m²)			
<u>Vegetation/Tierwelt</u> Verlust Intensivgrünland (GIM)	3.885	4.370	
Verlust Intensivgrünland/ Baustelle (GIM/OIB)	1.140	855	
<u>Boden</u> Vollversiegelung	4.322	2.161	
<u>Wasser</u> Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
<u>Klima/Luft</u> Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
<u>Landschaft</u> Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
Gesamt SO Einzelhandel		7.386	2.462 m²/7.386 EFÄ
MD Dorfgebiet (1.003 m²)			
<u>Vegetation/Tierwelt</u> Verlust Nutzgarten (PGN)	667	500	



Verlust Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)	169	127	
Verlust Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)	125	188	
<u>Boden</u>			
Vollversiegelung	602	301	
<u>Wasser</u>			
Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
<u>Klima/Luft</u>			
Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
<u>Landschaft</u>			
Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
Gesamt MD Dorfgebiet		1.116	372 m²/1.116 EFÄ
Straßenverkehrsfläche (2.179 m²)			
<u>Vegetation/Tierwelt</u>			
Verlust Intensivgrünland (GIM)	215	242	
<u>Boden</u>			
Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
<u>Wasser</u>			
Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
<u>Klima/Luft</u>			
Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
<u>Landschaft</u>			
Keine erheblichen Beeinträchtigungen	0	0	
Gesamt Straßenverkehrsfläche		242	81 m²/243 EFÄ
Gesamt		8.744	2.915 m²/8.745 EFÄ

Als Ausgleich der Beeinträchtigungen ist südöstlich des Plangebiets, in der Gemarkung Hanstorf, Flur 2, im Bereich des Flurstücks 183/3, auf 2.915 m² Fläche eine Streuobstwiese anzulegen. Zu Herstellung der neugeplanten Zufahrt zum Plangebiet muss 1 Linde gefällt werden. Als Ausgleich wird innerhalb des Plangebiets 1 Laubbaum als Hochstamm der Sortierung 3 xv, 18-20, neu angepflanzt. Der Eingriff in die Schutzgüter ist somit ausgeglichen.

5.6 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets

Verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nach § 15 BNatSchG auszugleichen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebiets durchzuführen. Bei den Gehölzpflanzungen sind alle Pflanzflächen dauerhaft zu unterhalten. Die Entwicklungspflege nach DIN 18916 zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes der Anpflanzungen sollte für einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren gewährleistet sein. Die Pflegemaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Sind die folgenden Maßnahmen aus derzeit unbekannten Gründen nicht durchführbar, sind adäquate Flächen für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zu benennen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind in diesem Fall neu zu definieren.

- ① Innerhalb des Plangebiets ist 1 Baum als Hochstamm der Sortierung 3 xv, 18-20, anzupflanzen und zu erhalten. Bei Abgang ist hier ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen. Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.



- ② Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Es sind standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es sind Gehölzarten gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung zu verwenden.

5.7 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb Plangebiets

Der Ausgleich kann nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden, so dass außerhalb des Plangebiets eine Fläche durch den Vorhabenträger gesucht wurde.

Die Gemeinde Satow/Hanstorf besitzt ca. 100 m südöstlich eine größere Fläche, die sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet.

Hier wurden in den letzten Jahren Obstbäume in Form einer Streuobstwiese angepflanzt und dementsprechend auch bewirtschaftet.

Die Gemeinde möchte diese Fläche erweitern und stellt deshalb einen Teil der Freifläche als Kompensationsfläche zur Anlage einer Streuobstwiese zur Verfügung.

Es wird somit folgendes festgesetzt:

Festsetzung Streuobstwiese (Lage siehe Punkt 8.1 Fotodokumentation Bild 19):

Als Ausgleich der Beeinträchtigungen ist südöstlich des Plangebiets, in der Gemarkung Hanstorf, Flur 2, im Bereich des Flurstücks 183/3 (Gesamtgröße ca. 45 ha), auf 2.915 m² Fläche eine Streuobstwiese anzulegen und zu pflegen.

Gemäß HZE 2018, Maßnahme 2.51 „Anlage von Streuobstwiesen“ ist folgendes zu beachten:

Vorlage eines Pflanzplanes:

- Verwendung von alten Kultursorten
- Pflanzgrößen : Obstbäume als Hochstamm mind. 14/16 cm Stammumfang mit Verankerung
- Pflanzabstände: Pflanzung eines Baumes je 80- 150 m²
- Erstellung einer Schutteinrichtung gegen Wildverbiss (Einzäunung)
- Ersteinrichtung des Grünlandes durch spontane Selbstbegrünung oder Verwendung von regionaltypischem Saatgut (Regiosaatgut)
- kein Umbruch und keine Nachsaat, kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- kein Walzen und Schleppen im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September

Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplanes

und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle

Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

- Ergänzungspflanzung ab Ausfall von mehr als 10%
- Gewährleistung eines Gehölzschnittes für mind. 5 Jahre
- bedarfsweise wässern und Instandsetzung der Schutteinrichtung
- Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
- Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken
- Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
- Abbau der Schutteinrichtung frühestens nach 5 Jahren



Vorgaben zur Unterhaltungspflege:

- jährlich ein Pflegeschnitt nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes oder ein Beweidungsgang
- Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken

5.8 Kostenschätzung Kompensationsmaßnahmen (netto)

Pos. 1:	Anpflanzung von 1 Baum im Plangebiet	Nettopreis
1.1	1 Baum als Hochstamm der Sortierung 3 xv, 18-20, liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege über 3 Jahre (ca. 1.200 EUR/Baum)	1.200 EUR
Pos. 2:	Anlage Streuobstwiese außerhalb des Plangebiets	
2.1	30 Bäume als Hochstamm der Sortierung 3 xv, 14-16, liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege über 3 Jahre (ca. 500 EUR/Baum)	15.000 EUR
2.2	Extensive Pflege des Unterwuchses der Streuobstwiese auf 2.915 m ² Fläche (ca. 5 EUR/m ² über 30 Jahre)	14.575 EUR
Gesamtkosten der Maßnahmen		30.775 EUR

Bei einer Gesamtfläche des Plangebiets von 8.356 m² ergeben die Ausgleichsmaßnahmen eine Flächenbelastung von ca. 3,7 EUR/m².



6. Gehölzarten für Anpflanzungen

Gehölzart		Wuchshöhe (bei optimalen Standortverhältnissen)
BÄUME		
Acer campestre	Feldahorn	bis 15 m
Acer platanoides	Spitzahorn	bis 30 m
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	bis 30 m
Alnus glutinosa	Schwarzerle	bis 30 m
Betula pendula	Sand-Birke	bis 25 m
Betula pubescens	Moor-Birke	bis 25 m
Carpinus betulus	Hainbuche	bis 20 m
Fagus sylvatica	Rotbuche	bis 30 m
Frangula alnus	Faulbaum	bis 20 m
Fraxinus Excelsior	Gemeine Esche	bis 30 m
Malus sylvestris	Wild-Apfel	bis 10 m
Pinus sylvestris	Gemeine Kiefer	bis 30 m
Populus nigra	Schwarzpappel	bis 30 m
Populus tremula	Zitterpappel	bis 30 m
Prunus avium	Vogel-Kirsche	bis 20 m
Prunus padus	Trauben-Kirsche	bis 20 m
Pyrus pyrater agg.	Wild-Birne	bis 15 m
Quercus petraea	Trauben-Eiche	bis 30 m
Quercus robur	Stiel-Eiche	bis 30 m
Salix alba	Silberweide	bis 30 m
Salix x rubens (S. alba x fragilis)	Hohe Weide	bis 30 m
Sorbus aucuparia	Eberesche	bis 15 m
Sorbus torminalis	Elsbeere	bis 30 m
Tilia cordata	Winterlinde	bis 30 m
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	bis 30 m
Ulmus glabra	Berg-Ulme	bis 30 m
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	bis 30 m
Ulmus minor	Feld-Ulme	bis 30 m
Ulmus x hollandica	Bastard-Ulme	bis 30 m



Gehölzart		Wuchshöhe (bei optimalen Standortverhältnissen)
STRÄUCHER		
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel	bis 4 m
Corylus avellana	Haselnuß	bis 5 m
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	bis 5 m
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn	bis 6 m
Crataegus Hybriden agg.	Weißdorn	bis 6 m
Cytisus scoparius	Besen-Ginster	bis 5 m
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen (Spindelstrauch)	bis 6 m
Prunus spinosa	Schlehe	bis 4 m
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn	bis 6 m
Rosa canina	Hunds-Rose	bis 3 m
Rosa corymbifera	Hecken-Rose	bis 3 m
Rosa rubiginosa agg.	Wein-Rose	bis 3 m
Rosa elliptica agg.	Keilblättrige-Rose	bis 3 m
Rosa tomentosa agg.	Filz-Rose	bis 3 m
Salix cinerea	Graue Weide	bis 5 m
Salix pentandra	Lorbeer Weide	bis 5 m
Salix purpurea	Purpur-Weide	bis 5 m
Salix triandra agg.	Mandelweide	bis 5 m
Salix viminalis	Korb-Weide	bis 5 m
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	bis 10 m
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	bis 4 m

Pflanzliste alte Obstsorten

Die Artenwahl der Obstbäume ist auf Grundlage der „Informationsbasis zur Sicherung und Regeneration von Obstarten- und Obstsortenvielfalt in Brandenburg“, der Humboldt-Universität zu Berlin, vorzunehmen. Hier werden folgende alte Obstsorten empfohlen:

Empfohlene Apfelsorten für den Streuobstanbau im nordwestlichen Brandenburg (SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL 2004, HELLER et al. 2005, SCHRÄGG & TSCHISKALE 2007)¹.

Sorte	Standortansprüche
Alkmene	
Altmärker Goldrenette	
Ananasrenette	
Baumanns Renette	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Berlepsch	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Boskoop	
Brettacher	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Cox Orangenrenette	
Croncels	



Empfohlene Apfelsorten für den Streuobstanbau (SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL 2004, HELLER et al. 2005, SCHRÄGG & TSCHISKALE 2007)¹.

Sorte	Standortansprüche
Danziger Kantapfel	geringer bis mittlerer Nährstoffbedarf, gesicherter Wasserbedarf
Berlepsch	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Geheimrat Breuhahn	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Gelber Edelapfel	mittlere Nährstoffversorgung
Goldparmäne	geringe bis mittlere Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Geheimrat Dr. Oldenburg	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Gravensteiner	geringe bis mittlere Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Goldrenette von Blenheim	
Jakob Lebel	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung
Jakob Fischer	
Roter James Grieve	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Kaiser Wilhelm	geringe bis mittlere Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Landsberger Renette	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung
Ontario	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung
Prinz Albrecht von Preußen	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Roter Boskoop	
Roter Eiserapfel	geringe bis mittlere Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Rote Sternrenette	
Rheinischer Bohnapfel	geringe bis mittlere Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Prinzenapfel	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung
Schöner von Nordhausen	mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, gesicherte Wasserversorgung

¹= Sortenempfehlungen nach HELLER et al. (2005) und SCHRÄGG & TSCHISKALE (2007); Standortansprüche nach SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL (2004).

Empfohlene Birnensorten für den Streuobstanbau (SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL 2004, HELLER et al. 2005, SCHRÄGG & TSCHISKALE 2007)¹.

Sorte	Standortansprüche
Bosc' s Flaschenbirne	mittlerer Nährstoffbedarf, erhöhter Wasserbedarf
Clapps Liebling	mittlerer Nährstoffbedarf, erhöhter Wasserbedarf
Conference	mittlerer bis hoher Nährstoffbedarf, gesicherte Wasserversorgung
Gellerts Butterbirne	
Gute Luise von Arvanches	



Sorte	Standortansprüche
Gräfin von Paris	mittlerer bis hoher Nährstoffbedarf, gesicherte Wasserversorgung
Köstliche von Charneu	mittlerer Nährstoffbedarf, gesicherte Wasserversorgung
Kruschkenbirne	
Madame Verte	
Doppelte Philippsbirne	

¹= Sortenempfehlungen nach HELLER et al. (2005) und SCHRÄGG & TSCHISKALE (2007); Standortansprüche nach SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL (2004).

Empfohlene Kirschensorten für den Streuobstanbau (SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL 2004, GRITNER 2007, SCHRÄGG & TSCHISKALE 2007)¹.

Sorte	Standortansprüche
Büttners Rote Knorpelkirsche	mittlerer Nährstoffbedarf
Große Prinzessinkirsche	mittlerer Nährstoffbedarf
Große Schwarze Knorpelkirsche	mittlerer Nährstoffbedarf
Kassins Frühe	mittlerer Nährstoffbedarf
Werdersche Braune	mittlerer Nährstoffbedarf

¹= Sortenempfehlungen nach HELLER et al. (2005) und SCHRÄGG & TSCHISKALE (2007); Standortansprüche nach SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL (2004).

Empfohlene Pflaumen- und Zwetschensorten für den Streuobstanbau (SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL 2004, HELLER et al. 2005, SCHRÄGG & TSCHISKALE 2007)¹.

Sorte	Standortansprüche
Anna Späth	
Graf Althanns Reneklode	mittlerer bis hoher Nährstoffbedarf, ausreichende Wasserversorgung
Große Grüne Reneklode	
Hauszwetsche	
Königin Viktoria	
Mirabelle aus Nancy	
Ontariopflaume	
The Czar	

¹= Sortenempfehlungen nach HELLER et al. (2005) und SCHRÄGG & TSCHISKALE (2007); Standortansprüche nach SCHWÄRZEL & SCHWÄRZEL (2004).



7. Literaturverzeichnis

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690) geändert worden ist

Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2, Güstrow 2013

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) Vom 23. Februar 2010)

1. Fortschreibung des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans „Mittleres Mecklenburg/Rostock“, Stand April 2007

Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen und andere turm- und mastenartige Eingriffe (Kompensationserlass Windenergie MV) vom 06.10.2021

Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE) Neufassung 2018

Kartenportal LINFOS des LUNG MV, Stand November 2025

Geodaten-Portal Mecklenburg-Vorpommern GAIA MV, Stand November 2025

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten, 08.10.2016

RANA Sonderheft 4 (Zeitliche und räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten von Kammolchen (*Triturus cristatus*) in einer Agrarlandschaft Nordost-Deutschlands), M. Stoefer, N. Schneeweiß, Rangsdorf 2001

BauGB, BauNVO, PlanzV, Beck Texte im dtv

Vegetation in Mitteleuropa mit den Alpen in ökologischer Sicht, Heinz Ellenberg, Hrsg, Ulmer Verlag Stuttgart, 1986 - 4. Auflage

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

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

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

DIN 18915 Bodenarbeiten

DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten

DIN 18920 Schutz von Bäumen und Sträuchern

Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen (RAS-LG 4)



8. Anlagen

8.1 Fotodokumentation



Bild 1: Blick von Osten über das geplante Sondergebiet (SO)



Bild 2: Blick von Süden über Schotterzuwegung am Westrand des geplanten Sondergebiet (SO)



Bild 3: Blick von Westen über das geplante Sondergebiet (SO) und die Doberaner Straße im Nordteil



Bild 4: Blick von Osten auf die Doberaner Straße im Nordteil



Bild 5: Blick von Süden auf die Doberaner Straße (L13) im Westteil



Bild 6: Südwestlich angrenzender Landwirtschaftsbetrieb



Bild 7: Nördlich angrenzende Wohnbebauung



Bild 8: Östlich an das Sondergebiet (SO) angrenzende Baustelle

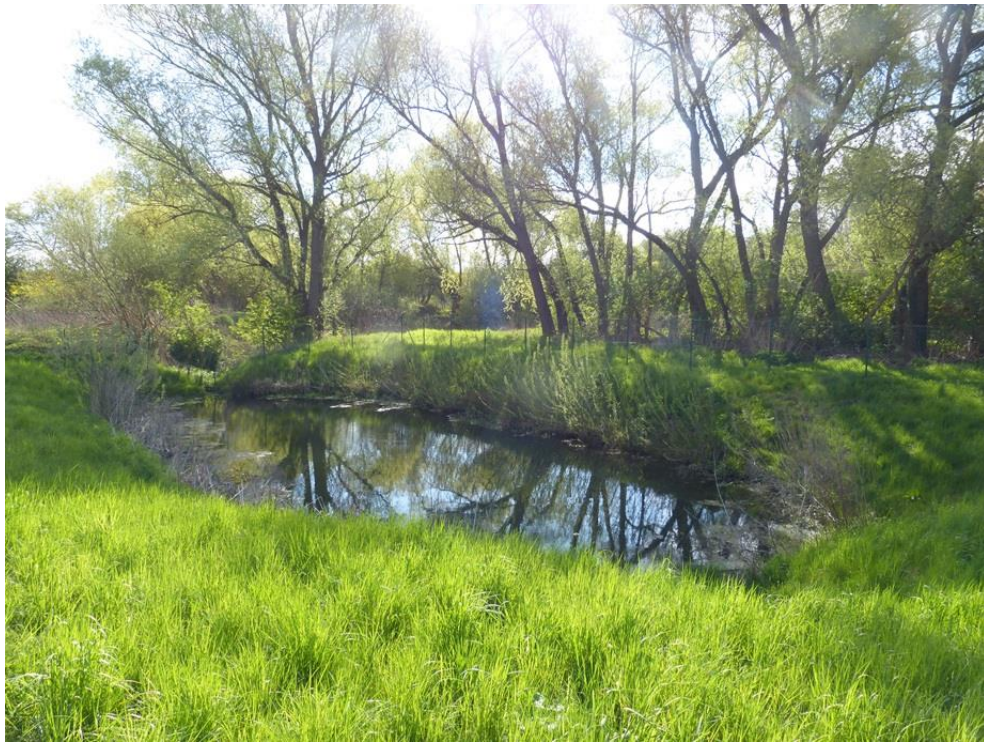


Bild 9: Regenwasserüberlaufbecken östlich des Plangebiets



Bild 10: Regenwasserüberlaufbecken südlich des Plangebiets



Bild 11: Kleingewässer im Siedlungsbereich nördlich des Plangebiets



Bild 12: Wasserwirtschaftliche Anlage vom Zweckverband Kühlung südöstlich Plangebiet



Bild 13: Hühnerstall/Hühnerauslauf im geplanten MD im Westteil des Plangebiets



Bild 14: Hühnerstall und Schuppen im geplanten MD im Westteil des Plangebiets



Bild 15: Abgezäunte Futterfläche Hühnerstall im geplanten MD im Westteil des Plangebiets



Bild 16: Hühnerauslauf und Tränke im geplanten MD im Westteil des Plangebiets



Bild 17: Siedlungshecke im geplanten MD im Westteil des Plangebiets



Bild 18: Zur Fällung vorgesehene Linde (Baum Nr. 12)



Bild 19: Lage Plangebiet und Streuobstwiese im Raum



8.2 Kartenteil