

Gesonderter Teil der Begründung: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004
(BGBl. I S. 2414), unter Verwendung der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB, zum

**Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Warlow,
„Braudscher Weg“**

Stand: Satzungsexemplar, Juli 2018

Erstellung der Unterlagen:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon.: 0385/5937890 Fax. 0385/734265



M.Sc. Isabel Hohmann
Dipl. LaÖK Sandra Blome

Inhalt:

1	Einleitung.....	4
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	4
1.1.1	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans	4
1.2	Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit Bedeutung für den Bauleitplan und Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung	5
1.2.1	Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes.....	6
1.2.2	Ziele des Umweltschutzes in den Fachplänen	9
2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	10
2.1	Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (Wirkungsprofil)	10
2.2	Geplanter Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang	11
2.3	Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet (Basisszenario)	13
2.3.1	Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes	13
2.3.2	Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume.....	13
2.3.3	Naturraum, Boden, Wasser, Klima / Luft	16
2.3.4	Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes.....	18
2.3.5	Landschaft.....	19
2.3.6	Biologische Vielfalt	19
2.3.7	Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung.....	21
2.3.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	22
2.3.9	Emissionen.....	22
2.3.10	Sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen.....	22
2.3.11	Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	22
2.3.12	Sonstiges.....	22
2.3.13	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	22
2.4.1	Bewertungsmethodik	23
2.4.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - Wirkungsprognose - Übersicht	24
2.4.3	Berücksichtigung der Umweltschutzbelange nach § 1a BauGB.....	27

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	28
2.6 Alternative Planungsmöglichkeiten	29
3 Zusätzliche Angaben.....	30
3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	30
3.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	30
3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans.....	30
3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	31
3.5 Quellenangaben	33

Tabellen und Abbildungen:

Abbildung 1: Untersuchungsräume der Umweltprüfung	12
Abbildung 2: Nutzungen im Untersuchungsraum (W: Wohnbauflächen).....	21
Tabelle 1: Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans	4
Tabelle 2: Im Untersuchungsraum angetroffene Biotoptypen und ihre naturschutzfachliche Bedeutung	14
Tabelle 3: Umweltauswirkungen des Bebauungsplans.....	24
Tabelle 4: Überwachung der Umweltauswirkungen.....	30

Anlagen und Karten

Anlage 1: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Anlage 2: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Karte 1: Bestands- und Eingriffsplan, M. 1:1.000

1 Einleitung

Zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 4 „Braudscher Weg“ führt die Gemeinde Warlow zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, die in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführt sind, eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durch. Der hier vorliegende Umweltbericht nach § 2a Nr. 2 BauGB enthält die Ergebnisse der Umweltprüfung. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Im Gemeindegebiet von Warlow stehen derzeit kaum Bauplätze zur Verfügung, was bereits zu einer negativen Einwohnerentwicklung führte. Aus dringenden Gründen der Eigenentwicklung plant die Gemeinde Warlow daher die Bereitstellung weiterer Bauplätze für Wohnbebauung am Lüblower Weg im Norden von Warlow. Hierzu wird eine ca. 2,57 ha große Fläche mit dem B-Plan Nr. 4 „Braudscher Weg“ belegt und bauplanungsrechtlich gesichert. Der Geltungsbereich (= Plangebiet) wird bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Südlich und südöstlich grenzt z.T. vorhandene Wohnbebauung am Lüblower Weg an, ansonsten finden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen im Anschluss an das Plangebiet.

1.1.1 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

In der folgenden Übersicht werden die Festsetzungen des Bebauungsplans, von denen wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können, mit Angabe der Standorte, der Art und des Umfangs der geplanten Vorhaben sowie des Bedarfs an Grund und Boden aufgeführt. Siehe dazu Karte 1 und die Planzeichnung des B-Plans.

Tabelle 1: Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans

Nr. ¹	Art und Umfang der Festsetzung (Maß der baulichen Nutzung)	Standort (Lage, Biotope u. Nutzungen im Bestand)	Bedarf an Grund und Boden
WA	Allgemeines Wohngebiet, GRZ: 0,2 2 Vollgeschosse	Nördlich des Braudschen Wegs Überwiegend Ackerfläche sowie Grünland im westlichen Bereich	ca. 0,94 ha
	Allgemeines Wohngebiet, GRZ: 0,2 2 Vollgeschosse	Südlich des Braudschen Wegs Acker	ca. 0,40 ha
	Allgemeines Wohngebiet, GRZ: 0,2 2 Vollgeschosse	Östlich des Lüblower Wegs Acker	ca. 0,33 ha
Verkehrsflächen	Öffentliche Verkehrsfläche	Lüblower Weg sowie Braudscher Weg Vorhandene Straßen	ca. 0,17 ha
		Gehweg nördlich der ÖG IX Acker, Grünland	ca. 0,06 ha
ÖG Öffentliche Grünflächen	ÖG I Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	Im Nordwesten des Geltungsbereichs Grünland	ca. 0,05 ha
	ÖG II Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	Westlich des Lüblower Wegs Baumreihe, Gebüsch, Zierrasen, Acker	ca. 0,03 ha

Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 4 „Braudscher Weg“, Gemeinde Warlow

Nr. ¹	Art und Umfang der Festsetzung (Maß der baulichen Nutzung)	Standort (Lage, Biotope u. Nutzungen im Bestand)	Bedarf an Grund und Boden
	ÖG III Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind	Südlich des Wohngebiets östlich des Lüblower Wegs Acker, kleinflächig Ruderalflur	ca. 0,03 ha
	ÖG IV Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	Östlich des Lüblower Wegs Ruderalflur, Gebüsch, Acker	ca. 0,03 ha
	ÖG V	Westlich des Lüblower Wegs Zierrasen	ca. 0,01 ha
	ÖG VI Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	Östlich des Wohngebietes südlich des Braudschen Wegs Grünland mit Neuanpflanzung einer Streuobstwiese, Ruderalflur und Siedlungshecke	ca. 0,12 ha
	ÖG VII	Westlich des Wohngebietes südlich des Braudschen Wegs Acker	ca. 0,03 ha
	ÖG VIII Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	Südlich des Braudschen Wegs Rasen mit Straßengraben	ca. 0,11 ha
	ÖG IX Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	Nördlich des Braudschen Wegs Acker, Grünland	ca. 0,09 ha
PG Private Grünfläche	PG 1	Nördlich des Wohngebietes nördlich des Braudschen Wegs Acker und Grünland	ca. 0,10 ha
	PG 2	Östlich des Wohngebietes am Lüblower Weg Acker	ca. 0,04 ha
	PG 3	Südlich des Wohngebietes südlich des Braudschen Wegs Acker	ca. 0,04 ha
Gesamt			ca. 2,57 ha

¹ siehe Planzeichnung

Da für den Ausgleich der erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft im Plangebiet aufgrund der geplanten effektiven Nutzung als Baufläche ausreichende Flächen nicht zur Verfügung stehen, werden dem Eingriff externe Maßnahmen für den Ausgleich zugeordnet.

1.2 Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit Bedeutung für den Bauleitplan und Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 (6) u. (7) BauGB). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4)); Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 (2) BauGB).

1.2.1 Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

- Die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich auf Dauer zu sichern (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG). Der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, und er hat unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder in sonstiger Weise zu ersetzen (Verursacherpflichten bei Eingriffen, § 15 BNatSchG).

Die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG ist auf der Ebene der Bauleitplanung anzuwenden. Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt über die Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz. Das Vermeidungsgebot ist zu beachten. Den unvermeidbaren Eingriffen werden Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich zugeordnet.

- Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen der wildlebenden Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sowie ihre Austauschbeziehungen, Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu erhalten und es ist Gefährdungen von natürlichen Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken (§1 (2) BNatSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit von Aspekten der biologischen Vielfalt gemäß der entsprechenden Arbeitshilfe des LUNG M-V sowie durch die Festlegung von Maßnahmen im Rahmen der Kompensation, die auch dem Erhalt der biologischen Vielfalt dienen.

- Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind Wirkungsgefüge im Hinblick auf prägende biologische Funktionen zu schützen; unter anderem sind landschaftliche Strukturen zu schützen, Böden gemäß ihrer Funktion zu erhalten, Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen zu bewahren, es ist für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt zu sorgen, es sind Luft und Klima zu schützen, sowie die Funktionen von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten zu erhalten (§ 1 (3) BNatSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit der aufgezählten Komponenten und ihrer Wirkungsgefüge unter Hinzunahme teilweise von Stellungnahmen der Fachbehörden.

- Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind Naturlandschaften, historisch gewachsene Kulturlandschaften, Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler und geeignete Flächen zum Zweck der Erholung insbesondere in siedlungsnahen Bereichen zu schützen (§1 (4) BNatSchG). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit dieser Aspekte unter Hinzunahme teilweise von Stellungnahmen der Fachbehörden.

- Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „Natura 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „Natura 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie). Es wird geprüft, ob der B-Plan geeignet ist, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Vogelschutzgebiete zu beeinträchtigen.

- Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten (§ 30 BNatSchG und § 20 NatSchAG M-V).

Gemäß Biotoptypenkartierung und Daten des LUNG M-V sind keine nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope von der Planung betroffen.

- Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 19 NatSchAG M-V).
Im Plangebiet ist eine nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Baumreihe vorhanden, die sich im Bereich einer Grünfläche befindet und erhalten bleibt.
- Die Beseitigung von Einzelbäumen ab einem Stammumfang von 100 cm in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 18 NatSchAG M-V).
Im Plangebiet befinden sich keine gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützten Einzelbäume.
- Die wild lebenden Pflanzen- und Tierarten, in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt, einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume, sind nach den Vorschriften des Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 39 ff. und § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Artikel 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend BNatSchG sowie die für diese Arten geltenden Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG voraussichtlich betroffen sind. Die Umsetzung des B-Plans darf durch artenschutzrechtliche Vorschriften nicht dauerhaft gehindert sein. Es werden Hinweise für nachgeordnete Planungen gegeben, um artenschutzrechtliche Konflikte, die bei der konkreten Planung auftreten können, zu vermeiden.
- Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (aus § 1a (2) Baugesetzbuch, BauGB).
Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wird. Von der Planung sind überwiegend Acker- und Grünlandflächen, die einer entsprechenden Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung unterliegen, betroffen.
- Die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert und wiederhergestellt werden. Schädliche Bodenveränderungen sollen abgewehrt, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen saniert und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen in den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (Zweck und Grundsätze des Bodenschutzes, § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, BBodSchG).
Hierzu erfolgt eine Auswertung der vorliegenden Daten (z.B. Geologische Oberflächenkarte). Im Plangebiet befinden sich keine Böden besonderer Bedeutung.
- Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie das kulturelle Erbe und sonstigen Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen (aus §§ 1 u. 3 Bundesimmissionsschutzgesetz, BImSchG).
Bei raumbedeutsamen Planungen für bestimmte Nutzungen sind die vorgesehen Flächen in einer Weise zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Betriebsunfällen hervorgerufene Auswirkungen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Natur-

schutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden (Planungsgrundsatz für Gebiete mit emittierenden Anlagen aus § 50 BImSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch überschlägige Prüfung, ob durch das Planvorhaben schädliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch Emissionen zu erwarten sind.

- Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) sind derart zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 6 Wasserhaushaltsgesetz WHG).

Bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen und Aufforstungen sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten. Es ist darauf hinzuwirken, dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens wesentlich eingeschränkt wird (§ 31 LWaG M-V).

Im Plangebiet sind Oberflächengewässer (Gräben 2. Ordnung, Gräben ohne Ordnung) vorhanden. Es findet ein Eingriff in die Gräben ohne Ordnung statt (Verfüllung oder Verrohrung), der südlich des Braudschen Wegs verlaufende Graben 2. Ordnung soll erhalten bleiben. Ein Teil der im Plangebiet vorhandenen Drainagen mit Saugern und Sammlern muss aufgegeben werden. Zum Abfangen des Wassers aus den verbleibenden Drainagen wird die Verlegung des Gewässers 2. Ordnung Nr. 76009/3 (nördlich Geltungsbereichs) erforderlich, siehe Planzeichnung. Auf die Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen in Teilen des Geltungsbereichs wird hingewiesen.

- Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt bzw. über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG).

Das auf den Baugrundstücken anfallende, nicht verunreinigte Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zur Versickerung zu bringen. Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser der öffentlichen Straße ist auf den seitlichen Grünflächen zur Versickerung zu bringen (vgl. Begründung zum B-Plan Nr. 4).

- Abfälle sollen in erster Linie vermieden werden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit. Vorhandene Abfälle sollen stofflich oder energetisch verwertet werden (aus § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz). Die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung (aus § 7 Kreislaufwirtschaftsgesetz, KrWG). Eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Ludwigslust-Parchim ist gemäß Begründung zum B-Plan sicherzustellen.
- Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Der Denkmalschutz umfasst den Schutz, die Pflege und die wissenschaftliche Erforschung der Denkmale und das Hinwirken auf ihre sinnvolle Nutzung (aus: Aufgaben des Denkmalschutzes, § 1 Landes-Denkmalschutzgesetz, DSchG M-V). Denkmale sind Baudenkmale, Denkmalbereiche, bewegliche Denkmale und Bodendenkmale. Zu den Denkmalbereichen gehört auch deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutsam ist (Begriffsbestimmungen, § 2 DSchG M-V).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Beachtung der Hinweise und Informationen der Denkmalschutzbehörden. Im Geltungsbereich sind keine Bodendenkmale bekannt.

1.2.2 Ziele des Umweltschutzes in den Fachplänen

Ziele und Grundsätze der Raumordnung (Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM), 2011)

Für den Geltungsbereich enthält das RREP Westmecklenburg keine raumordnerischen Festlegungen.

Flächennutzungsplan (FNP):

Die Gemeinde Warlow verfügt nicht über einen Flächennutzungsplan. Es liegt die rechtskräftige „Satzung über die Festlegung und Abrundung des im Zusammenhang bebauten Ortes“ der Gemeinde Warlow vor. Das Plangebiet befindet sich außerhalb der räumlichen Grenze des Geltungsbereichs der vorgenannten Satzung.

Landschaftsplan:

Die Gemeinde Warlow verfügt nicht über einen Landschaftsplan.

Darstellungen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg (GLRP WM) für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans:

Laut GLRP WM (2008) liegt der Geltungsbereich des B-Planes in einem Bereich mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Bodens, mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes sowie des Grund- und Oberflächenwassers.

Die Planungskarten des GLRP WM (2008) enthalten folgende Darstellungen für den Standort der Planung:

- | | |
|---|--|
| I. Analyse der Arten und Lebensräume: | Keine Darstellung. |
| II. Biotopverbundplanung: | Keine Darstellung. |
| III. Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen: | Lage des Plangebiets im Randbereich: Vermeidung von flächenhaften Stoffausträgen (Schwerpunkt Winderosion) sowie Strukturanreicherung in der Landschaft. |
| IV. Ziele der Raumentwicklung / Anforderungen an die Raumordnung: | Keine Darstellung. |
| V. Anforderungen an die Landwirtschaft: | Bereiche mit deutlichen Defiziten an vernetzenden Landschaftselementen. |
| VI. Bewertung der potenziellen Wassererosionsgefährdung: | Keine Darstellung. |

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

Die Wirkfaktoren eines Vorhabens lassen sich grundsätzlich in drei unterschiedliche Gruppen untergliedern:

- Wirkfaktor aufgrund der bloßen Existenz des Vorhabens (anlagebedingte Wirkungen während der gesamten Standzeit),
- Wirkfaktor durch den Bau des Vorhabens (Wirkungen während der Bauzeit),
- Wirkfaktor durch das Betreiben des Vorhabens (mit dem Betrieb im Zusammenhang stehende Wirkungen)

Wirkfaktoren sind hierbei Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand und die weitere Entwicklung der Umwelt haben kann. Auswirkungen stellen Veränderungen, die Schutzgüter durch Wirkfaktoren erfahren, dar. *"Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind"* (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN 1997).

Der B-Plan ist nicht vorhabenbezogen, so dass zum Entwurf keine lagekonkreten Festsetzungen zu einzelnen Baukörpern usw. erfolgen. Die Umweltauswirkungen werden daher anhand der Festsetzungen zu Art und Maß der Nutzung beurteilt, wobei eine durchschnittlich zu erwartende Nutzung zu Grunde gelegt wird.

2.1 Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (Wirkungsprofil)

Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden wesentlichen Auswirkungen des Baugebietes ausgegangen werden:

- Überbauung mit Gebäuden und befestigten Flächen einer Wohnnutzung sowie Straßenverkehrsflächen; Versiegelung und sonstige durchlässige Befestigung von Flächen (Wirkung aufgrund der Existenz des Vorhabens); dadurch
 - Beseitigung von Biotopen, vor allem von Acker- und Grünlandflächen, zudem Eingriff in straßenbegleitende Ruderalfluren, eine Siedlungshecke, ein Gebüsch und einen Graben,
 - Beseitigung von Vegetationsstandorten und Tierlebensräumen, bei bestehender Vorbelastung durch eine überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung,
 - wesentliche Störung der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag des belebten Oberbodens, Bodenverdichtung und Versiegelung,
 - Herabsetzung der Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen, Minderung der Retentionswirkung der Landschaft bei hohem Anfall von Niederschlagswasser, dadurch Belastung der Vorfluter durch hohe Abflussmengen – weitgehende Vermeidung dieser Auswirkungen durch örtliche Versickerung des Niederschlagswassers,
 - Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch Errichtung von Wohnbebauung (2 Vollgeschosse) bei gleichartiger Vorbelastung auf den benachbarten Flächen.
- Bau und Nutzung (Betrieb) des Wohngebietes und der Verkehrswege, dadurch
 - Störung der Tierwelt im Gebiet und auf benachbarten Flächen durch Anwesenheit von Menschen, bauliche Anlagen und Lärmemissionen.

2.2 Geplanter Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

Die Gemeinde Warlow liegt in der Planungsregion Westmecklenburg im Kreis Ludwigslust-Parchim. Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit 500 „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“ (Großlandschaft 50 „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“, Landschaftszone 5 „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“) (LUNG M-V 1999).

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf einer Fläche von ca. 2,57 ha und befindet sich im Norden der Gemeinde Warlow. Das Plangebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt, im Westen befindet sich eine Grünlandfläche. Durch das Plangebiet verläuft in Nord-Süd-Richtung der Lüblower Weg, in Ost-West-Richtung der Braudscher Weg.

Bei der Umweltprüfung sind die Wirkungen der durch den Bauleitplan vorbereiteten Eingriffsvorhaben auf die Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Dabei ergeben sich bei den einzelnen Belangen regelmäßig unterschiedliche Stärken und Reichweiten der Auswirkungen, so dass eine schutzgutspezifische Gestaltung des Untersuchungsumfangs erforderlich ist.

Der Untersuchungsschwerpunkt liegt auf dem Eingriffsgebiet und den dort betroffenen Schutzgütern Fläche, Boden, Wasser, Tiere / Pflanzen, Landschaft, Mensch sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Schutzgebiete des Naturschutzes sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Aufgrund der Entfernung des Geltungsbereichs zu den nächstgelegenen Schutzgebieten von ca. 500 m ist davon auszugehen, dass wesentliche zusätzliche Auswirkungen durch den B-Plan nicht zu erwarten sind. Eine Prüfung zur Verträglichkeit ist nicht erforderlich.

Der Untersuchungsraum (UR) für ein bestimmtes Schutzgut muss mindestens das vom B-Plan voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebiet (Wirkraum) enthalten. Bei der Umweltprüfung für den B-Plan wurden dabei folgende Aspekte berücksichtigt:

- Auswirkungen geringer bis mittlerer Reichweite des B-Plans können die Schutzgüter Mensch (Wohn- und Erholungsfunktion) sowie Tiere (hier Teilaspekt störungsempfindliche Tierarten (Groß- und Greifvögel)) aufgrund von Störungen und Emissionen sowie das Landschaftsbild aufgrund zu erwartender Baukörper (Wohngebäude) betreffen. Entsprechend wird ein Wirkraum von 300 m Radius um den Geltungsbereich betrachtet (Abbildung 1). Der Geltungsbereich umfasst überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen und Straßen mit angrenzender Wohnbebauung (außerhalb des Plangebietes), so dass eine Vorbelastung besteht und entsprechend von einer die Umgebung wenig zusätzlich störenden Nutzung auszugehen ist; starke Emissionen mit hoher Reichweite sind nicht zu erwarten. Erhebliche Störungen von Menschen oder Tieren über eine Entfernung von 300 m hinaus entstehen nicht.
- Bei den übrigen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima/Luft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) orientiert sich die Betrachtung aufgrund der bestehenden Vorbelastung der angrenzenden Bereiche (bereits bestehende Wohnbebauung südlich des Plangebietes) im Wesentlichen auf den Geltungsbereich. Der Untersuchungsraum für die flächendeckende Biotoptypenerfassung (Schutzgut Tiere / Pflanzen) nach der Kartieranleitung M-V wurde mit $r = 50$ m über den Geltungsbereich des geplanten B-Planes hinaus abgegrenzt (Abbildung 1). In diesem Bereich erfolgt auch eine Betrachtung der übrigen vorgenannten Schutzgüter.

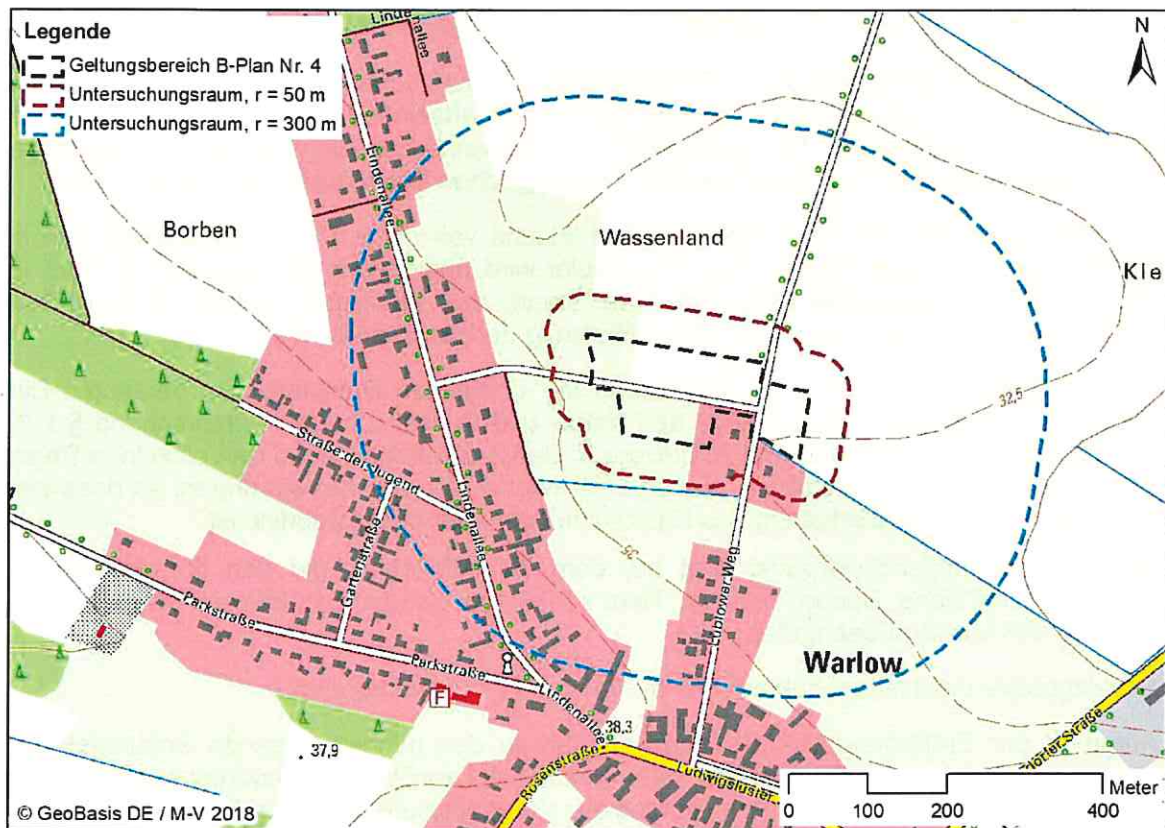


Abbildung 1: Untersuchungsräume der Umweltprüfung

Für die Erstellung des Umweltberichtes werden insbesondere die folgenden vorliegenden Daten und Informationen ausgewertet:

- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Westmecklenburg (2008)
- Daten des LINFOS über Kartenportal Umwelt des LUNG M-V (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>).

Folgende besondere Untersuchungen werden durchgeführt:

- Biotoptypenkartierung gemäß Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen des LUNG M-V (2013) und Kartierung der gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume sowie gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützter Alleen und Baumreihen auf Grundlage Digitaler Orthophotos im Oktober 2017. Die Ergebnisse sind in Karte 1 dargestellt.
- Eingriffsermittlung gemäß der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE) des LUNG M-V. Gemäß § 1a (3) BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG anzuwenden.
- Artenschutzrechtliche Bewertung anhand des § 44 BNatSchG auf Grundlage einer Potenzialanalyse zum Vorkommen streng geschützter Arten. Der B-Plan ist dahingehend zu prüfen, dass artenschutzrechtliche Verbote der Umsetzung nicht dauerhaft entgegenstehen.

2.3 Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet (Basisszenario)

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden im Folgenden hinsichtlich ihres Zustandes vor Beginn der Umsetzung der Planung beschrieben.

2.3.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

In einer Entfernung von ca. 500 m zum Plangebiet befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Schloßpark Ludwigslust mit anschließendem Bruch- und Mischwald sowie obere Rögnitzniederung“. Weitere nationale oder internationale Schutzgebiete sind im Umkreis von 2 km nicht vorhanden. Insgesamt kann eine Betroffenheit des vorgenannten sowie weiterer nationaler und internationaler Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes sicher ausgeschlossen werden.

Im UR befinden sich gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope. Dabei handelt es sich um eine Strauchhecke (BHF), eine Strauchhecken mit Überschirmung (BHS) und einen standorttypischen Gehölzsaum an Fließgewässern (VSZ). In Karte 1 werden die geschützten Biotope dargestellt.

Nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume

Im UR befinden sich keine nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume.

Nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Alleen und Baumreihen

Eine nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Baumreihe aus Eschenahorn verläuft westlich des Lüblower Wegs. Alleen befinden sich nicht im UR.

2.3.2 Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume

Die Bestandsbeschreibung für das Schutzgut Pflanzen stützt sich im Wesentlichen auf die Ergebnisse der im Oktober 2017 nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2013) durchgeführten Biotoptypenkartierung. Weiterhin erfolgte im Zuge der Kartierung eine Erfassung des geschützten Baumbestandes. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Biotoptypen sind in Karte 1 dargestellt und werden im Folgenden sowie in Tabelle 2 kurz beschrieben.

Der überwiegende Teil des Plangebietes sowie des UR werden als Acker (ACS) genutzt. Darüber hinaus findet sich im Nordwesten des Plangebietes sowie des UR eine Frischweide (GMW). Kleinflächiger sind artenarmes Frischgrünland (GMA) sowie Intensivgrünland (GIM) vorhanden. Auf dem Frischgrünland westlich der vorhandenen Bebauung wurden Bäume angepflanzt. Entlang des Lüblower Wegs (OVL) finden sich lineare Gehölze in Form einer Baumreihe (BRG) sowie Hecken (BHF, BHS). Die Straßen im UR werden weiterhin von Ruderalfluren (RHU) und Rasenflächen (PER) gesäumt. Fließgewässer im UR sind intensiv genutzte Gräben (FGB, FGY), die u.a. entlang des Braudschen Wegs sowie an Nutzungsgrenzen verlaufen.

Tabelle 2 bietet einen zusammenfassenden Überblick über die im Untersuchungsgebiet angetroffenen Biotoptypen und deren naturschutzfachliche Bedeutung.

Tabelle 2: Im Untersuchungsraum angetroffene Biotoptypen und ihre naturschutzfachliche Bedeutung

Code ¹	Biotoptyp ¹	Schutz ²	Bedeutung ³	Wert- und Funktions- element be- sonderer Be- deutung ³
ACS	Sandacker, nimmt den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs ein	-	gering	
BBG	Baumgruppen aus Fichte und Eschenahorn, Ecke Braudscher Weg - Lüblower Weg	-	mittel	x
BHF	Strauchhecke, entlang des Lüblower Wegs im Norden des UR, bestehend aus Schlehe, Rose, Eschenahorn und Brombeere	§ 20	hoch	x
BHS	Strauchhecke mit Überschildung, östlich des Lüblower Wegs, bestehend u.a. aus Eiche, Rotbuche und Hasel	§ 20	hoch	x
BRG	Geschlossene Baumreihe, westlich des Lüblower Wegs, unterbrochen durch die Strauchhecke (s.o.), bestehend aus Eschenahorn (Stammdurchmesser 0,2 - 0,3 m)	§ 19	hoch	x
BLM	Mesophiles Laubgebüsch, beidseits des Lüblower Wegs, bestehend aus Schlehe	-	mittel	x
BBJ	Jüngerer Einzelbaum, Neuanpflanzung von zwei Einzelbäumen östlich des Lüblower Wegs, Linde, Stammdurchmesser 0,1 m	-	gering	
FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung, südlich des Braudscher Wegs sowie im Nordwesten und Südosten des UR	-	gering	
FGY	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung, südlich des Braudscher Wegs	-	gering	
VSZ	Standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern, entlang des Grabens im Nordwesten des UR, bestehend aus Weide	§ 20	hoch	x
GMA	Artenarmes Frischgrünland, angrenzend an Bebauung, im Süden (dort mit Baumpflanzungen) und Südosten des UR	-	hoch	x
GMW	Frischweide, im Nordwesten des UR. Zum Zeitpunkt der Kartierung Beweidung mit Pferden	-	hoch	x
GIM	Intensivgrünland, entlang der nördlichen Grenze des UR	-	gering	
RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte, entlang der Straßen, graben- und gehölz begleitend	-	mittel	x
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen, die Grundstücke westlich des Lüblower Wegs umgebend, lückig, bestehend überwiegend aus Fichte und Lebensbaum	-	gering	
PER	Artenarmer Zierrasen, überwiegend entlang des Braudschen Wegs	-	nachrangig	
OEL	Lockerer Einzelhausbereich, beidseits des Lüblower Wegs	-	nachrangig	
OVL	Straße, Lüblower Weg und Braudscher Weg	-	nachrangig	
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg, am Lüblower Weg	-	nachrangig	

¹ Biotoptypencode und –bezeichnung nach LUNG 2013.² Schutz nach den §§ 18, 19, 20 NatSchAG M-V³ Einstufungen der naturschutzfachlichen Bedeutung des Biotoptyps im UR, unter Verwendung der „HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG“ (LUNG M-V 1999)

Gemäß den Daten des Umweltkartenportals sind für den UR keine Vorkommen von planungsrelevanten höheren Pflanzen, Moosen und Flechten bekannt.

Faunistische Funktionen

Die Erfassung der faunistischen Funktionen erfolgt als Potenzialanalyse auf der Grundlage der im UR vorhandenen Biotopstrukturen.

Brutvögel

Gemäß Potenzialabschätzung sind aufgrund der Habitatausstattung im UR Arten zu erwarten, die auf den Acker- und Grünlandflächen (z.B. Feldlerche, Grauammer, Wachtel, Schafstelze) oder im Bereich der Gehölze brüten. Arten, die ihre Nester frei in Gehölzen anlegen, sind beispielsweise Amsel, Buch- und Grünfink, Heckenbraunelle und Zilpzalp. Darüber hinaus sind Arten wie Fitis und Goldammer zu erwarten, die ihre Nester im Krautsaum von Gehölzen oder in höherwüchsiger, krautiger Vegetation anlegen. Arten anderer Gruppen, beispielsweise Nischen- und Gebäudebrüter sowie Höhlenbrüter, können im UR ausschließlich als Nahrungsgast vorkommen, da ein Vorkommen im Bereich der Wohnbebauung aufgrund des sehr geringen Bestandsalters als sehr unwahrscheinlich anzusehen ist.

Darüber hinaus können Groß- und Greifvögel wie beispielsweise Rotmilan und Mäusebusard die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen als Nahrungshabitat nutzen. Brutvorkommen von Groß- und Greifvögel im UR sind auszuschließen. Im erweiterten UR ($r = 300$ m) befinden sich keine größeren Gehölze, in denen sich potenziell Horste von Groß- und Greifvögeln befinden können. Der 300 m-Untersuchungsraum befindet sich im Messtischblattquadranten (MTBQ) 2634. Für diesen MTBQ liegen gemäß den Daten des LUNG M-V Nachweise der Arten Kranich, Rotmilan, Schwarzstorch, Wanderfalke, Wiesenweihe und Weißstorch vor. Jedoch ist nicht aufgrund vorhandener Störungen / Vorbelastungen davon auszugehen, dass sich diese in relevanter Nähe zum Vorhaben befinden. Vorkommen von Fisch-, Schrei- und Seeadler sind im Messtischblattquadranten nicht bekannt.

Zug- und Rastvögel

Hinsichtlich des Vogelzuggeschehens befindet sich das Plangebiet überwiegend in der Zone C (geringe bis mittlere relative Dichte des Vogelzugs), im Osten kleinflächig im Randbereich der Zone B (mittlere bis hohe relative Dichte des Vogelzugs).

Gemäß der „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel“ (ILN & IFAÖ 2009, abzurufen im Umweltkartenportal des LUNG M-V) befindet sich das Plangebiet in einem Vogelrastgebiet der Stufe 1 (geringe Bedeutung).

Im Ergebnis hat das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe und der Nähe zu bestehender Bebauung und Verkehrswegen keine relevante Funktion für den Durchzug und die Rast von Vögeln.

Fledermäuse

Entsprechend der Potenzialanalyse (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Anhang II)) sind im UR keine potenziellen Fledermausquartiere vorhanden. Potenzielle Nahrungshabita-

te im UR sind die Gehölzstrukturen (z.B. für Zwerg- und Rauhaufledermaus) sowie die Freiflächen (z.B. für Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus). Darüber hinaus können die linearen Gehölze Fledermäusen als Flugleitlinie dienen.

Amphibien und Reptilien

Im UR sind keine Gewässerbiotope und damit keine Fortpflanzungsstätten von Amphibien vorhanden. Auch in der weiteren Umgebung befinden sich keine Stillgewässer, die von Amphibien als Laichhabitat genutzt werden können. Entsprechend sind keine regelmäßigen Vorkommen von Amphibien im UR zu erwarten. Darüber hinaus stellen die im UR vorhandenen Biotope keine geeigneten Lebensräume für Reptilien dar. Im Übergangsbereich zwischen den vorhandenen Hecken und den Ackerflächen ist das Vorkommen von Blindschleiche und Ringelnatter denkbar. Weiterhin sind im UR keine grabbaren Böden vorhanden, so dass keine Habitateignung für die Anhang IV-Art Zauneidechse gegeben ist.

Insekten

Aufgrund der vorwiegend intensiven Nutzung hat das Plangebiet insgesamt eine geringe Bedeutung für viele Arten. Von höherer Bedeutung sind die Hecken, die das Plangebiet randlich säumen. Das Vorkommen planungsrelevanter Arten aus den Gruppen der Libellen, Falter und Käfer kann anhand der im UR vorkommenden Biotopstrukturen ausgeschlossen werden (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Anhang II)).

Landsäuger

Die Art Fischotter ist regional verbreitet. Einstande oder ein regelmäßiges Vorkommen im UR sind jedoch mangels Habitateignung ausgeschlossen. Darüber hinaus liegt gemäß dem Datensatz des LUNG M-V kein positiver Nachweis des Fischotters für den Messtischblattquadranten 2634-3, in dem sich das Plangebiet befindet, vor.

Zusammenfassende Bewertung: Biotope mit hoher Bedeutung sind die Strauchhecke, die überschirmte Strauchhecke, die geschlossene Baumreihe, der Gehölzsaum entlang des Grabens sowie Frischgrünland und die Frischweide. Sie sind Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung. Diese Biotope haben auch ein im Vergleich zu anderen Biotopen im UR höheres faunistisches Besiedlungspotenzial. Dem gesetzlichen Schutz gemäß § 20 NatSchAG M-V i.V.m. § 30 BNatSchG unterliegen die im UR vorkommenden (überschirmten) Strauchhecken und der Fließgewässersaum.

Von mittlerer Bedeutung sind weiterhin die Baumgruppe, das Gebüsch sowie ruderale Staudenfluren. Eine geringe Bedeutung kommt den Ackerbiotopen, dem Intensivgrünland, den Gräben, den jüngeren Einzelbäumen und der Siedlungshecke zu. Die Ackerflächen machen den größten Teil des Plangebietes aus und weisen eine geringe faunistische Diversität auf. Nachrangig sind die Siedlungsbiotope (Straßen, Einzelhausgebiet, Rad- und Fußweg, artenarmer Zierrasen).

2.3.3 Naturraum, Boden, Wasser, Klima / Luft

Naturraum

Nach der naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns in Großlandschaften befindet sich der UR in der Großlandschaft 50 „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“

und innerhalb dieser in der Landschaftszone 5 „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“ (Umweltkartenportal des LUNG M-V).

Boden

Wie bereits in Kapitel 1.2.2 aufgeführt stellt der GLRP WM (2008) für das Plangebiet einen Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Bodens dar. Da die Darstellungen im GLRP kleinmaßstäbig und generalisierend für eine große Gebietskulisse sind, werden im Folgenden die verfügbaren Daten zu Böden ausgewertet, um eine differenziertere Bewertung für das Plangebiet vornehmen zu können.

Gemäß der Geologischen Oberflächenkarte Mecklenburg-Vorpommerns (GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN 1995) herrschen Braunerden vor (Bodengesellschaft 10: Braunerde, Braunerde – Podsol (Rosterde unter Acker)). Als Bodenart bzw. Substrate sind Sande, z.T. mit Bändern, vorwiegend mittelkörnig und feinanteilreicher, zu finden. Die Bodengesellschaft zeichnet sich durch eine niedrige Austausch- und Pufferkapazität, eine niedrige bis mittlere Feldkapazität, eine hohe Durchlässigkeit sowie eine hohe bis sehr hohe Luftkapazität und eine niedrige Durchlässigkeit aus. Das Gefährdungspotenzial wird hinsichtlich Bodenkontamination als niedrig, hinsichtlich Verdichtung als niedrig bis mittel, hinsichtlich Wassererosion als mittel sowie hinsichtlich Grundwasserkontamination und Winderosion als hoch eingestuft.

Die Daten des Umweltkartenportals des LUNG M-V geben für den Standort eine Ackerzahl von 22 an. Somit weist die vom Vorhaben betroffene Ackerfläche ein eher geringes Ertragspotenzial auf.

Vorbelastungen des Bodens bestehen für die Ackerfläche im UR infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der damit einhergehenden Bodenbearbeitung (Verdichtung etc.).

Zusammenfassende Bewertung: Der Boden im UR ist regional verbreitet und hat im Bereich der Ackerflächen eine geringe bis mittlere Eignung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort.

Wasser

Gemäß GLRP WM (2008) befindet sich das Plangebiet größtenteils in einem Gebiet mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers. Die Aussagen des GLRP WM stellen eine generalisierte Bewertung für großflächige Gebiete dar, so dass die Aussagen auf Grundlage differenzierterer, großmaßstäbigerer Daten zu konkretisieren sind.

In den Daten des LUNG M-V wird südlich sowie im Südosten des Geltungsbereichs jeweils ein oberirdisches Gewässer 2. Ordnung dargestellt, das vom Wasser- und Bodenverband (WBV) Untere Elde unterhalten wird und nicht der Berichtspflicht gem. Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) unterliegt. Bei dem Gewässer 2. Ordnung, das durch den Geltungsbereich verläuft, handelt es sich gemäß Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbandes Untere Elde vom 13.11.2017 um das Gewässer Nr. WL 76009/3, dessen oberirdischer Verlauf in beigefügter Karte als Biotoptyp „FGB“ dargestellt wird. Darüber hinaus verläuft im UR südlich des Braudschen Wegs ein Graben als Gewässer ohne Ordnung (Biotoptyp „FGY“, siehe Karte1). Der nordwestliche Bereich des Plangebietes wird darüber hinaus gemäß den Daten des LUNG M-V von einem Gewässer ohne Ordnung (Rohrleitung) gequert. Stehende Gewässer sind im UR nicht vorhanden.

Gemäß den Daten des Umweltkartenportals des LUNG M-V liegt der Grundwasserflurabstand überwiegend bei > 5 - 10 m. Entsprechend ist die Gefahr von Stoffeinträgen in das Grundwasser als gering bis mittel einzustufen. Die Schutzfunktion der Deckschichten ist gemäß Umweltkartenportal gering. Die Grundwasserneubildungsrate liegt im UR (Bodenart: Sand-Mosaik) unter Berücksichtigung sowie ohne Berücksichtigung des Direktabflusses bei

jeweils 273,9 mm/a. Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.

Zusammenfassende Bewertung: Aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes im Gebiet bei geringer Filter- und Pufferkapazität des Bodens besteht eine mittlere bis hohe Gefahr der Belastung des Grundwassers durch Schadstoffe und damit eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters. Da sich der Geltungsbereich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten befindet und nicht in direkter funktionaler Beziehung zu wertvollen Feuchtgebieten steht, ist unter Berücksichtigung des Vorhandenseins von Gewässern 2. Ordnung und Gewässern ohne Ordnung sowie der Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung von einer insgesamt mittleren Bedeutung für das Schutzgut Wasser auszugehen.

Klima / Luft

Der südliche Bereich der Region Westmecklenburg liegt im Übergangsbereich zweier Klimazonen und das Gebiet um Warlow wird als generell niederschlagsbegünstigt bezeichnet (GLRP WM 2008). Das Klima ist sowohl durch atlantisch als auch kontinentale Einflüsse geprägt. Der Wind weht zumeist aus West bis Südwest. Ostwinde sind in den Monaten März bis Mai sowie im Oktober häufiger zu verzeichnen. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,8 °C, der durchschnittlich Jahresniederschlag (1981-2010) bei ca. 622 mm (DWD, Wetterstationen Marnitz und Parchim).

Im Plangebiet befinden sich nur kleinflächig versiegelte Flächen (Straßen), ein Großteil der Flächen im Plangebiet sind dagegen unversiegelt, daher herrscht ein natürliches Klima vor. Den vorhandenen Acker- und Grünlandflächen im UR kommt eine Funktion als Kaltluftproduktionsfläche zu. Es ist nicht von nennenswerten Wechselbeziehungen mit der südlich und westlich angrenzenden Wohnbebauung auszugehen. Flächenhafte Gehölze wie beispielsweise Wälder als frischluftproduzierende Elemente sind nicht vorhanden. Den vorhandenen Hecken und Baumreihen kommt kleinklimatisch eine regulierende und lufthygienische Funktion zu. Vorbelastungen der lokalen Ausprägung von Klima und Luft bilden die Straßen im Umfeld des UR aufgrund der Erwärmung der Verkehrsflächen und der betriebsbedingten Schadstoffemissionen.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen keine Messungen für die Gemeinde Warlow vor. Nächstgelegene Messstation befindet sich in Göhlen in ca. 5 km Entfernung. Dort wurden im Jahr 2016 sämtliche Grenzwerte gemäß 39. BImSchV eingehalten. Es handelt sich um eine ländlich gelegene Messstation, so dass die dort ermittelten Werte auch auf die Gemeinde Warlow übertragbar sind. Lokale, teilweise temporäre Emissionen von Stäuben und Ammoniak im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen resultieren v.a. aus der landwirtschaftlichen Düngung und Bodenbearbeitung.

Zusammenfassende Bewertung: Die im UR vorhandenen Freiflächen stellen als Kaltluftentstehungsfläche einen lokalklimatisch positiv wirksamen Funktionsraum dar. Aufgrund der schwach ausgeprägten Austauschfunktion zu belasteten Bereichen ist ihre Bedeutung für die klimatische Situation jedoch als mittel bis gering einzustufen. Die linearen Gehölze haben eine mittlere lufthygienische Bedeutung.

2.3.4 Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes

Die Betrachtung von Wirkungsgefügen im Naturhaushalt soll noch mehr als die schutzgutbezogene Betrachtung die Auswirkungen menschlicher Tätigkeit auf die Naturprozesse verdeutlichen. Wirkungsgefüge können sehr umfassend und vielfältig sein, so dass sich die Beschreibung auf die örtlich wesentlichen Sachverhalte beschränken muss.

Typische Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen im 300-m-Untersuchungsraum sind:

- Nutzung des Ackers, der umliegenden Hecken und Ruderalfluren durch Brutvögel des Offenlandes, der Gehölze und der Gehölzsäume als Brutplatz, Balzrevier und Nahrungshabitat, hier vor allem durch Kleinvögel sowie weniger störungsempfindliche Greifvogelarten (nur Nahrungshabitat).
- Vernetzungsbeziehungen der linearen Gehölze im UR, u.a. mit Bedeutung als Leitstrukturen für Fledermäuse.
- Nutzung der Freiflächen des Untersuchungsraumes sowie der Heckenstrukturen als Jagdhabitat durch Fledermäuse.
- Zusammenhang von Versickerungsleistung des Bodens (im Zusammenwirken mit der Struktur und Verdunstungsleistung der Vegetation) und dem Vermögen zur Grundwasserneubildung bzw. mit dem Vermögen des Landschaftshaushaltes Niederschlagswasser zurückzuhalten und die Fließgewässer von Hochwasserereignissen zu entlasten.

2.3.5 Landschaft

Zur Beschreibung der örtlichen Ausprägung der Biotope und Nutzungen siehe Kapitel 2.3.2. Auf die Funktion und Eignung des Landschaftsraumes als Ort für die naturgebundene Erholung wird in Kapitel 2.3.7 bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch eingegangen.

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Aspekte „landschaftliche Freiräume“ und „Landschaftsbild“ betrachtet. Das Landschaftsbild im 300 m-Untersuchungsraum der Umweltprüfung ist im Westen und Süden durch die vorhandene Bebauung in Warlow (Wohnbebauung) geprägt. Klassifizierte Straßen verlaufen nicht durch den UR. Der übrige UR weist eine landwirtschaftliche Prägung auf. Gliedernde Vertikalstrukturen in Form von linearen Gehölzbeständen kommen in geringem Maße vor und finden sich v.a. entlang von Wegen und Nutzungsgrenzen.

Ein Teil des Geltungsbereichs befindet sich gemäß den Daten des LUNG M-V im Randbereich eines landschaftlichen Freiraums der Stufe 2 (mittlere Bedeutung). Gemäß der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftsbildpotenziale in Mecklenburg-Vorpommern“ (UTAG-CONSULTING GMBH, INGENIEURBÜRO WASSER UND UMWELT STRALSUND 1995) befindet sich der Geltungsbereich innerhalb des Landschaftsbildraums VI 2-2 „Ackerlandchaft zwischen Rögnitz und Eldeniederung“ mit einer hohen bis sehr hohen Bedeutung. Insgesamt wird von einer mittleren Bedeutung des Plangebietes ausgegangen, da der Anteil gliedernder, natürlicher Strukturen vergleichsweise gering ist und durch die auf das Plangebiet wirkende umliegende Bebauung bereits eine Vorbelastung besteht.

Zusammenfassende Bewertung des Landschaftsbildes: Insgesamt handelt es sich bei dem Plangebiet aufgrund der benachbarten Lage zu Wohnbebauung, der landwirtschaftlichen Prägung des UR und der geringen Ausprägung gliedernder Strukturen um einen Landschaftsbildraum von mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.

2.3.6 Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt umfasst die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (Art. 2 (2) Biodiversitätskonvention).

Die biologische Vielfalt bestimmt sich im kommunalen Betrachtungsraum vor allem durch die Vielfalt der Lebensräume und der darin wildlebenden Pflanzen und Tiere. Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu be-

rücksichtigen. Dabei wird die vom LUNG M-V übermittelte Biodiversitäts-Checkliste berücksichtigt.

Nach der vom LUNG M-V übermittelten Biodiversitäts-Checkliste sind für die Beschreibung der Biodiversität auf der genetischen, artbezogenen und ökosystemaren Ebene u.a. folgende Aspekte bedeutsam:

- Artenzusammensetzung der Biozönose,
- Größe und Entwicklung der Population,
- Für den Artfortbestand notwendige Areale,
- Eigenschaften und Flächengröße der Ökosysteme,
- Räumliche Verteilung der Biotope und Ökosysteme
- Räumliche Verbindung zwischen den Landschaftselementen

Der historisch wirtschaftende Mensch hat die biologische Vielfalt zunächst durch die Schaffung einer Vielzahl von Kulturbiotopen und die Begünstigung bzw. direkte Ansiedlung primär nicht heimischer Tiere und Pflanzen beträchtlich erhöht, in den letzten 150 Jahren jedoch durch die vollständige Zurückdrängung von natürlichen Lebensräumen und die Intensivierung und Vereinheitlichung der Flächennutzungen wieder verringert.

Im UR sowie dessen näherer Umgebung sind Biotope der Ackerflächen und des Siedlungsraumes prägend. Diese Flächen besitzen eine geringe Naturnähe und einen geringen Reifegrad und sind bedingt durch menschliche Nutzungsansprüche ständigen Veränderungen unterworfen. Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme sprechen für eine geringe Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen.

Der Anteil an Gehölzen im UR ist insgesamt eher gering und konzentriert sich überwiegend auf die Randbereiche des Lüblower Wegs. Diese Bereiche dürften eine größere Naturnähe und Artenvielfalt aufweisen. Dort ist von einer mittleren biologischen Vielfalt auszugehen. Diese Gehölzstrukturen sind schmale, lineare Elemente, die kein eigenes Binnenklima ausbilden. Sie bereichern die Lebensraum- und Strukturvielfalt der Landschaft, indem sie in begrenztem Umfang Lebensräume und auch Leitlinien, z.B. für Fledermäuse, bieten und außerdem als Vernetzungsstrukturen dem Biotopverbund dienen. Meist handelt es sich um Bäume jungen bis mittleren Alters, die entsprechend kein Höhlenpotenzial aufweisen.

Für die Vogelwelt des UR sind aufgrund des Biotoppotenzials kleinere und mittelgroße Vogelarten des Offenlandes (Acker, Grünland, Ruderalfluren) sowie weniger störungsempfindliche Vogelarten der Gehölze und der Saumstrukturen kennzeichnend. Der vorhandene Gehölzbestand lässt bei gegebenen Störungseinflüssen eine mittlere Artenvielfalt erwarten. Hinzu kommt eine Reihe von ganzjährig oder saisonal auftretenden Nahrungsgästen wie z.B. Greifvögel.

Überörtliche Verbundräume und funktionale Beziehungen: Das Plangebiet hat als Rastgebiet für Zugvögel nur eine geringe Bedeutung für die Winterrast von Vögeln.

Für die Situation im Untersuchungsraum sind Biotope der landwirtschaftlichen Nutzung sowie des Siedlungsraumes prägend. Insgesamt überwiegen Flächen mit geringer Naturnähe aufgrund anthropogener Überformung oder intensiver Nutzung. Entsprechend hoch ist der Anteil von Flächen ohne oder mit nur kurzlebiger Vegetation. Eine Ausnahme bilden die Gehölzstrukturen, Weidegrünland und Ruderalfluren im UR.

Zusammenfassende Bewertung: Für die genutzten Bereiche ist von einer geringen biologischen Vielfalt, im Bereich der Gehölz-, Weidegrünland- und Ruderalflurbiotope von einer mittleren Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen auszugehen.

2.3.7 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Das Schutzgut Mensch wird durch die Schutzgutaspekte Wohnfunktion und Erholungsfunktion beschrieben.

Innerhalb des 300 m-Untersuchungsraums um den Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Siedlungsraum Wohnbebauung, welche von hoher Bedeutung für die Wohnfunktion ist.

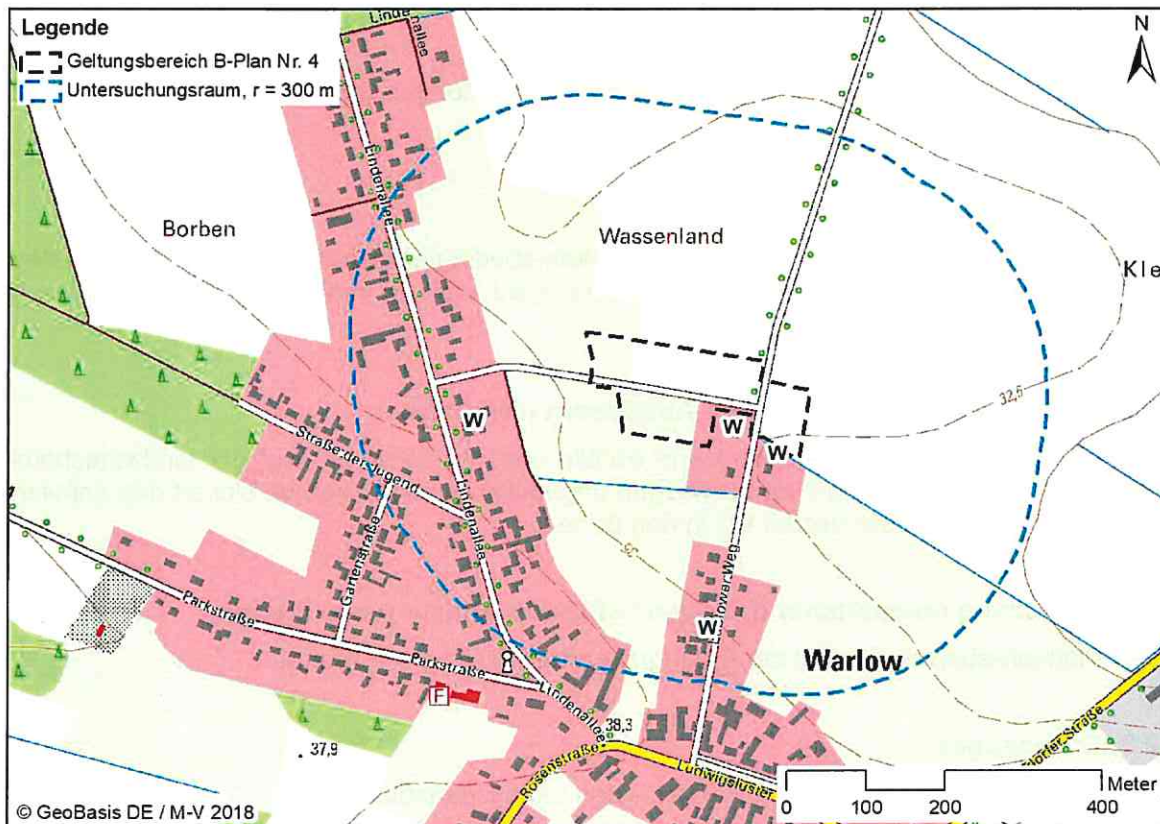


Abbildung 2: Nutzungen im Untersuchungsraum (W: Wohnbauflächen)

Grundvoraussetzung für die landschaftsgebundene Erholung ist eine möglichst intakte Landschaft mit einem vielfältigen und abwechslungsreichen Landschaftsbild sowie die entsprechende Zugänglichkeit des Landschaftsraums.

Gemäß der Bestandsaufnahme hat das Landschaftsbild im UR eine mittlere Bedeutung und bietet damit grundsätzlich günstige Voraussetzungen für die Naherholung. Im Bereich der Freiflächen befinden sich mit Ausnahme des Lüblower Wegs und des Braudscher Wegs keine weiteren Wege oder Straßen, die das Gebiet zugänglich machen. Regional bedeutsame Rad- oder Wanderwege sind nicht vorhanden. Es bestehen direkte Sichtbeziehungen zur vorhandenen Wohnbebauung in Warlow.

Das Plangebiet befindet sich gemäß Karte 13 des GLRP WM (2008) nicht in einem Bereich mit herausragender oder besonderer Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion in der Landschaft. Darüber hinaus befinden sich im näheren Umfeld (300 m) keine Schutzgebiete, die von hoher Bedeutung für die lokale Naherholung sind (z.B. Landschaftsschutzgebiete, Naturparks).

Das Plangebiet selbst ist jedoch aufgrund der überwiegenden ackerbaulichen Nutzung, der Nähe zu Wohnbebauung sowie geringen störenden Einflüssen durch Lärmemissionen und Abgase nur in geringem Maße für die naturgebundene Erholung geeignet.

Zusammenfassende Bewertung: Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (landwirtschaftliche Nutzung, angrenzende Bebauung, Lärmemission durch Straßen) kommt dem Plangebiet insgesamt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Mensch zu.

2.3.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bau-, Boden- und Naturdenkmale. Geotope sind im UR ebenfalls nicht vorhanden (Umweltkartenportal des LUNG M-V).

Sonstige Sachgüter im UR sind ggf. vorhandene Erdleitungen und landwirtschaftlich genutzte Flächen.

2.3.9 Emissionen

Derzeit entstehen im Plangebiet bereits verkehrsbedingte Emissionen (Braudscher Weg, Lüblower Weg). Gelegentlicher Maschinenlärm geht von der landwirtschaftlichen Nutzung der Ackerflächen aus.

2.3.10 Sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen

Derzeit fallen im Geltungsbereich keine Abfälle und Abwässer an. Auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Acker) und den sonstigen ungenutzten Freiflächen versickert das anfallende Niederschlagswasser derzeit frei in den Boden.

2.3.11 Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie

Das Planvorhaben dient nicht der Erzeugung oder Nutzung von Energie.

2.3.12 Sonstiges

Die Gemeinde Warlow verfügt nicht über einen Landschaftsplan.

2.3.13 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist vom Fortbestehen der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Damit bestehen auch die Umweltauswirkungen der Acker- und Grünlandnutzung und die Umweltfunktionen der Acker- und Grünlandflächen fort. Es ist nicht von einer zukünftigen ökologischen Aufwertung der Flächen im Rahmen einer Nutzungsextensivierung oder Stilllegung auszugehen. Die Gehölzstrukturen werden weiterhin Bestand haben.

Das Angebot an Bauplätzen ist nahezu erschöpft und wird bei Nichtdurchführung der Planung weiter zurückgehen, was langfristig möglicherweise zu einer weiteren Reduzierung der Einwohnerzahl, insbesondere junger Menschen, von Warlow führt.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Den Kern der Umweltprüfung bildet die Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt in Anlehnung an die Ökologische Risikoanalyse.

2.4.1 Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung von Schutzgütern durch die Planung bzw. die Einschätzung der Umwelterheblichkeit stehen zwei Informationsebenen zur Verfügung:

- die Funktionseignung (ökologische Empfindlichkeit) des Schutzgutes und
- die Intensität (Stärke / Intensität der Auswirkungen) der geplanten Nutzung.

Werden beide Informationen miteinander verschnitten, ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung oder das ökologische Risiko gegenüber der geplanten Nutzung.

Um die Funktionalität der Bewertung zu gewährleisten, wird eine Beschränkung auf die Faktoren bzw. Indikatoren vorgenommen, die am ehesten geeignet sind, die Wirkungszusammenhänge zu verdeutlichen. Darüber hinaus muss die Wahl der Indikatoren an die Datenverfügbarkeit angepasst werden. Dabei wird für das Bewertungskonzept im Rahmen dieser Umweltprüfung für die vorbereitende Bauleitplanung die dreistufige Variante gewählt. Die Aussagen zu Wertstufen werden in der Form „gering“, „mittel“, „hoch“ bzw. in der Entsprechung Stufe 1, Stufe 2 und Stufe 3 getroffen. Bei einer geringen Anzahl von Wertstufen bedürfen vor allem die Grenzfälle „gering-mittel“ und „mittel-hoch“ der zusätzlichen Interpretation. Nachfolgende Tabelle veranschaulicht die für alle Bewertungsschritte zutreffende Matrix.

Funktionseignung des Schutzgutes ↓	Intensität der geplanten Nutzung →		
	Stufe 1 (gering)	Stufe 2 (mittel)	Stufe 3 (hoch)
Stufe 1 (gering)	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	geringe bis mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 2 (mittel)	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 3 (hoch)	geringe bis mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	mittlere bis hohe Beeinträchtigung Stufe 3	hohe Beeinträchtigung Stufe 3

Beispiel für die Lesart:

Eine hohe Funktionseignung des Schutzgutes (Stufe 3) und eine mittlere Intensität der Nutzung durch die Planung (Stufe 2) führen zu einer mittleren bis hohen Beeinträchtigung für das Schutzgut (Stufe 3). Bei dieser Vorgehensweise wird berücksichtigt, dass die Bewertung über logische Verknüpfungen erfolgt und dass der inhaltliche und räumliche Aussagewert maßgeblich von der Aussagekraft und Korrektheit der Indikatoren abhängig ist. Die Wahl der Bewertungsstufen ist das Ergebnis eines Erfahrungs- und Abstimmungsprozesses der beteiligten Planer und Fachleute.

Die Bewertung findet in dieser Form nur für die Neuinanspruchnahme von Flächen statt; bei Überplanung bestehender Nutzflächen ohne gravierende Nutzungsänderungen kann von geringen Beeinträchtigungen für das jeweilige Schutzgut ausgegangen werden.

Aussagen zur Funktionseignung und zum Wirkungsprofil enthalten die Kapitel 2.1 und 2.3. Im Kapitel 2.4.4 werden die Auswirkungen der Planung auf die von der Planung betroffenen Umweltbelange beschrieben und der Beeinträchtigungsgrad, unter Heranziehung des Bewertungsmodells, ermittelt.

Abweichend wird bei der Betrachtung von Auswirkungen auf Schutzobjekte und geschützte Arten verfahren. Hier ist in der Wirkungsprognose darzulegen, ob durch die Planung voraussichtlich die in den Gesetzen oder Verordnungen normierten Schutzbestimmungen verletzt werden bzw. Verbotstatbestände betroffen sind.

2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - Wirkungsprognose - Übersicht

Für die vom Bebauungsplan betroffenen Umweltbelange (vgl. Kapitel 2.3) wird im Folgenden eine prognostische Beschreibung der voraussichtlichen Planungsauswirkungen und, soweit möglich, eine Bewertung der Beeinträchtigungen der Umweltbelange vorgenommen, ggf. unter Betrachtung ihrer einzelnen Teilaspekte.

Im Einzelfall erforderliche ausführliche Erläuterungen zur Wirkungsprognose folgen im Anschluss an die Tabellenübersicht.

Tabelle 3: Umweltauswirkungen des Bebauungsplans

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (Natura 2000-Gebiete, NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/ Geotope, Alleen und Baumreihen)	- Nationale und internationale Schutzgebiete sind nicht betroffen. - Im Geltungsbereich befinden sich Teile eines gesetzlich geschützten Biotops nach § 20 NatSchAG M-V, hier Strauchhecke. Darüber hinaus befindet sich südlich an vorgenannte Hecke angrenzend eine nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Baumreihe. - Die Baumreihe und der innerhalb des Geltungsbereichs liegende Teil der Strauchhecke befinden sich im Bereich der ÖG II (s. Planzeichnung), die zum Erhalt festgesetzt wird. Somit entstehen keine Eingriffe in das gesetzlich geschützte Biotop und die gesetzlich geschützte Baumreihe.	keine keine
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	- Überbauung von Acker, Gräben, einer Siedlunghecke sowie von Zierrasen mit geringer bzw. sehr geringer Bedeutung, dadurch Verlust der Biotopfunktion (Konflikte K1, K4-K7, Karte 1). Diese Eingriffe können ausgeglichen bzw. funktional ähnlich ersetzt werden. mittlere Intensität - Überbauung von ruderalen Staudenfluren sowie Verlust eines Gebüschs mit mittlerer Bedeutung, dadurch Verlust der Biotopfunktion (vgl. Konflikte K3 und K8, Karte 1). Diese Eingriffe können ausgeglichen bzw. funktional ähnlich ersetzt werden. mittlere Intensität - Überbauung von Frischgrünland mit hoher Bedeutung (Konflikt K2, Karte 1). Der Eingriff kann ausgeglichen werden. mittlere Intensität - Baubedingte Störungen der Tierwelt durch Anwesenheit von Menschen und Maschinenbetrieb. Durch Bauzeitenregelungen können Beeinträchtigungen vermieden werden. geringe Intensität - Unter anlagebedingten Beeinträchtigungen werden hier solche Beeinträchtigungen verstanden, die durch Überbauung zum Verlust von Habitatflächen und Lebensstätten oder durch das Vorhandensein der baulichen Anlagen zur Aufgabe von Brutplätzen oder Revieren führen. Der Verlust an Habitaten ist als gering - mittel einzustufen. Weiterhin ist ein Ausweichen der im Plangebiet brütenden Arten möglich; durch die geplante Extensivierung von Intensivgrünland (Ausgleichsmaßnahme A1) werden nördlich des Plangebietes Biotopstrukturen mit einer günstigen Habitateignung für Bodenbrüter geschaffen. mittlere Intensität	gering mittel mittel gering mittel

Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 4 „Braudscher Weg“, Gemeinde Warlow

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
Besonderer Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten	- Das artenschutzrechtliche Verbot regime des § 44 (1) BNatSchG betrifft nicht den B-Plan selbst, sondern nur Tathandlungen. Jedoch ist der B-Plan dahingehend zu prüfen, ob ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit besteht. - Prüfrelevante Artengruppen sind Europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. - Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf eine Potenzialanalyse zum Vorkommen der planungsrelevanten Arten. - Potenziell ist die Nutzung des Plangebiets durch Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus als Jagdhabitat denkbar. Die Hecken können als Flugleitlinien dienen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit besteht nicht. - Bezüglich Europäischer Vogelarten besteht eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Bodenbrütern, Gehölzfreibrütern und Saumbrütern. Es werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. - Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung: Die Umsetzung des B-Plans ist nicht artenschutzrechtlich gehindert. Der Eintritt der Verbotstatbestände bei Europäischen Vogelarten wird durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen. - Hinweis: Die Prüfung auf der Ebene der Bauleitplanung ersetzt nicht die artenschutzrechtliche Prüfung bei der Vorhabenplanung.	kein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit des B-Plans
Fläche	- Im Plangebiet befinden sich bereits versiegelte Flächen (Braudscher Weg, Lüblower Weg). Durch die Versiegelungen im Bereich der Wohngebiete (Versiegelung: max. 30 %) sowie der Anlage des Gehweges nördlich des Braudschen Wegs werden ca. 0,56 ha im Plangebiet neu versiegelt. Mittlere Intensität.	gering - mittel
Boden, einschließlich Altlasten	- Es werden regional verbreitete Böden mit mittlerer Bedeutung, die bereits einer starken Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den Ackerflächen unterliegen, verändert, überbaut oder versiegelt (Versiegelung: max. 30 %). Dadurch werden natürliche Bodenfunktionen erheblich gestört. Diese Beeinträchtigungen können nicht ausgeglichen, aber funktional ähnlich ersetzt werden. Es ist von einer mittleren Intensität auszugehen. - Baubedingte Verunreinigungen des Bodens werden durch Vorkehrungen im Baubetrieb nach Stand der Technik vermieden.	mittel keine
Grund- und Oberflächenwasser	- Durch die Bebauung werden maximal 0,56 ha versiegelt. Diese Fläche steht nicht mehr für die Aufnahme von Regenwasser zur Verfügung. Das anfallende Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken muss gemäß der Begründung zum B-Plan auf den verbleibenden Flächen versickert werden (mittlere Intensität). - Der erhöhte Oberflächenabfluss der öffentlichen Straße ist gemäß der Begründung zum B-Plan in den seitlichen Grünflächen zur Versickerung zu bringen (geringe Intensität). - Baubedingte Verunreinigungen des Grundwassers (geringe Empfindlichkeit) werden durch Vorkehrungen im Baubetrieb nach Stand der Technik vermieden.	gering gering keine

Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 4 „Braudscher Weg“, Gemeinde Warlow

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
	- Im Bereich der Öffentlichen Grünfläche ÖG VIII kommt es zur Überplanung eines Gewässers ohne Ordnung. Das dort ebenfalls befindliche Gewässer 2. Ordnung (im Osten der ÖG VIII) bleibt erhalten. geringe Intensität - Ein Teil der im Plangebiet vorhandenen Drainagen mit Saugern und Sammlern muss aufgegeben werden. Zum Abfangen des Wassers aus den verbleibenden Drainagen wird die Verlegung des Gewässers 2. Ordnung Nr. 76009/3 erforderlich, siehe Planzeichnung. geringe Intensität.	gering gering
Klima und Luft	- Relevante direkte Auswirkungen auf Klima und Luftqualität sind nicht zu erwarten. - Die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber dem Klimawandel ist gering.	keine
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	- Einschränkung bzw. Verlust von (potenziellen) Habitaten von wildlebenden Tierarten (siehe Tiere und Pflanzen). Ausweichflächen sind vorhanden bzw. werden durch Ausgleichsmaßnahmen bereitgestellt. geringe Intensität - Die Speisung des Grundwasserleiters wird durch die Versiegelung der Ackerflächen gemindert. geringe Intensität - Auf die lokalklimatische Funktion hat das Vorhaben keinen nennenswerten Einfluss.	gering gering
Landschaft (Landschaftsbild)	- Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen durch die geplante Bebauung. Weitreichende optische Auswirkungen sind aufgrund der vergleichsweise geringen Gebäudehöhen nicht zu erwarten. Weiterhin besteht durch die umliegende Wohnbebauung in Warlow bereits eine gleichartige Vorbelastung des Gebietes. geringe Intensität	gering
Biologische Vielfalt	- Es ist überwiegend Ackerland mit geringer biologischer Vielfalt der Vegetation und der bodengebundenen Fauna betroffen. Darüber hinaus kommt es zum Verlust von ca. 0,26 ha Frischgrünland mit mittlerer bis hoher biologischer Vielfalt der Vegetation. Weiterhin kommt es zum Verlust eines Laubgebüsches sowie der angrenzenden Ruderalflur mit geringer bis mittlerer Artenvielfalt. Die Artenvielfalt wird im Bereich der Überplanung verringert. Für die Avifauna stehen Ausweichräume zur Verfügung, weiterhin werden im Rahmen der Maßnahme A1 im räumlichen Zusammenhang geeignete Biotopstrukturen mit einer günstigen Habitatsignung für Bodenbrüter geschaffen. geringe Intensität - Nennenswerte Auswirkungen auf überörtliche Verbundräume und funktionale Beziehungen entstehen nicht.	gering
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	- Erhebliche optische Veränderungen des Landschaftsraumes entstehen im Rahmen des Vorhabens nicht. Das Vorhaben dient der Bereitstellung von Wohnbauflächen. Die Lärm- und Schadstoffemissionen erhöhen sich gegenüber der Bestandssituation nur geringfügig. geringe Intensität - Baubedingt können auf der Baufläche zeitlich begrenzte Lärmemissionen und Erschütterungen entstehen. geringe Intensität	gering gering
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	- Bau- und Bodendenkmale sind im UR nicht vorhanden.	keine

Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 4 „Braudscher Weg“, Gemeinde Warlow

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
Vermeidung von Emissionen	- Durch die Realisierung des Vorhabens entstehen baubedingt Beeinträchtigungen durch Schallemissionen durch Baufahrzeuge und Erdarbeiten. geringe Intensität - Emissionen können durch den Verkehr und die Wohnnutzung entstehen. Diese werden gegenüber der Bestandssituation im unmittelbaren Umfeld (Wohnnutzung am Lüblower Weg) nicht oder nur geringfügig ansteigen. geringe Intensität	gering gering
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	- Durch das Vorhaben entstehen anlage- und betriebsbedingte entsorgungspflichtige Schmutzabwässer. Die zu erschließenden Grundstücke werden über biologische Kleinkläranlagen oder abflusslose Sammelgruben dezentral zu entsorgen sein.	keine
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	- Durch das Vorhaben entstehen anlage- und betriebsbedingt entsorgungspflichtige Abfälle. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Abfallwirtschaftungsbetrieb ALP (Eigenbetrieb des LK Ludwigslust-Parchim).	keine Beeinträchtigung, bei Einhaltung der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	- siehe unter Wirkungsgefüge	gering
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	- Durch das Vorhaben entstehen bei ordnungsgemäßer Durchführung der Bauarbeiten keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	keine

Kumulation

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen (sog. Kumulative Wirkung). Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind keine weiteren Pläne und Projekte bekannt.

2.4.3 Berücksichtigung der Umweltschutzelange nach § 1a BauGB

- Natura 2000: keine Beeinträchtigungen, siehe Kap. 2.3.1 und 2.4.2
- Bodenschutz: Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde berücksichtigt. Zur Umsetzung der Planungsziele (Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen in der Ortschaft Warlow) stehen der Gemeinde Warlow keine ausreichenden anderen bereits baulich vorgeutzten Flächen zur Verfügung. Somit ist die Inanspruchnahme bisher baulich ungenutzter Flächen erforderlich.
- Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erstellt und dem Umweltbericht als Anlage beigefügt. Es wurden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich getroffen. Auf wesentliche Ergebnisse wird unter Kapitel 2.5 näher eingegangen.
- Klima: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, sind nicht vorrangig Inhalt der Planung. Die individuelle Energienutzung aus erneuerbaren Energiequellen fällt in die Zuständigkeit der Eigentümer und Nutzer im Plangebiet.

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Anlage 1 zum Umweltbericht enthält die Bilanz der Eingriffe und der geplanten Ausgleichsmaßnahmen.

Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen

- Die in der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgeführten Erfordernisse und Vorkehrungen zur Vermeidung (Anlage 2) sind bei der Umsetzung des B-Plans zu berücksichtigen. Diese artenschutzbezogenen Auflagen wurden als Hinweise in die Planzeichnung übernommen.
- Die Festsetzungen von Art und Maß der baulichen Nutzung orientieren sich am Bestand der angrenzenden Wohnbebauung.
- Die Inanspruchnahme von Gehölzflächen wird auf das erforderliche Maß begrenzt. Biotope, die dem gesetzlichen Schutz gem. §§ 18-20 NatSchAG M-V unterliegen, werden zum Erhalt festgesetzt. Nicht vermeidbar ist die Rodung eines Laubgebüsches östlich des Lüblower Weges, welches jedoch nur vergleichsweise kleinflächig ausgeprägt ist und nicht dem gesetzlichen Schutz untersteht.
- Zum Schutz des Bodens ist kulturfähiger Oberboden vor Baubeginn abzutragen und gemäß DIN 18300 und 18915 auf bis zu 2 m hohen Mieten zu lagern und soweit möglich auf Vegetationsflächen wiedereinzubringen.
- Zur Vermeidung einer Belastung der Vorfluter mit hohen Abflussmengen und entsprechend der allgemeinen Ziele der Wasserwirtschaft wird das auf den Wohngrundstücken oberflächlich anfallende nicht verschmutzte Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung gebracht. Das auf den öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser wird in den seitlichen Grünflächen dauerhaft zur Versickerung gebracht (vgl. Kapitel 5.3.5 der Begründung).

Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich verbleibender erheblicher Auswirkungen

Für den Bebauungsplan wurde zum aktuellen Stand folgender Kompensationsumfang gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung des LUNG M-V bilanziert:

- 9.039 m² Flächenäquivalente für die Frischweide, 242 m² für Ruderalfluren sowie 107 m² für Laubgebüsch; hier ist ein enger funktionaler Bezug von Eingriff und Ausgleich erforderlich. Zu beachten ist jedoch, dass es sich bei den Ruderalfluren im Plangebiet um vergleichsweise kleinflächige und ubiquitäre Biotope handelt. Weiterhin ist das Laubgebüsch nur kleinflächig ausgeprägt, untersteht somit nicht dem gesetzlichen Schutz und weist nur eine geringe Wuchshöhe und eine wenig dichte Belaubung auf. Geeignete Maßnahmen wären z.B. Extensivierungsmaßnahmen.
- 15.244 m² Flächenäquivalente für Biotopfunktionen geringer bis allgemeiner Bedeutung; hier braucht der funktionale Bezug von Eingriff und Ausgleich weniger eng zu sein. Nach dem Naturschutzgesetz sind vorrangig Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zu prüfen. Falls solche Maßnahmen nicht zur Verfügung stehen, kommen sonstige Naturschutzmaßnahmen in Betracht, die eine Renaturierung oder Nutzungsextensivierung von Flächen vorsehen oder auch Maßnahmen nach der Wasserrahmenrichtlinie bzw. in Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Vogelschutzgebieten. Auch der Einsatz eines Ökokontos wäre möglich.

Nach Prüfung der o.g. Anforderungen und verfügbarer Maßnahmen in der Gemeinde Warlow werden für die Kompensation der Eingriffe durch die Festsetzungen des Bebauungsplans folgende Maßnahmen im sonstigen Stadtgebiet zugeordnet:

- **Maßnahme A1: Umwandlung von Intensivgrünland zu Extensivgrünland**

Auf Teilen des Flurstücks 550 in Flur 2 der Gemarkung Warlow ist eine intensiv genutzte Grünlandfläche zu extensiv genutztem Grünland zu entwickeln. Die Maßnahme hat eine Größe von 12.498 m². Die Nutzung erfolgt als einschürige Mähwiese mit einem Verzicht auf Düngung, Pflanzenschutzmittel, Umbruch, Nachsaat, Bodenarbeit und Melioration. Weiterhin ist im Wechsel alle zwei Jahre ein 10 m breiter Streifen nicht zu mähen. Dadurch werden geeignete Futterquellen für bodenbrütenden Vogelarten in unmittelbarer Nähe zu deren Brutstätten geschaffen.

Bei den im Plangebiet dargestellten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen handelt es sich um Flächen für Gestaltungsmaßnahmen.

Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist dem Umweltbericht als Anlage 1 beigefügt.

2.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können.

In der Gemeinde Warlow stehen nachweislich keine gemeindeeigenen innerörtlichen Bauflächen zur Verfügung; die zur Wohnbebauung geeigneten Flächen befinden sich in Privateigentum. Eine Realisierung der Planung ist somit an anderer Stelle nicht möglich.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Folgende Methoden und technische Verfahren wurden verwendet:

- Biotopkartierung unter Verwendung der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ des LUNG M-V (2013),
- Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen des B-Plans in Anlehnung an die Ökologische Risikoanalyse,
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bezüglich § 44 BNatSchG auf Ebene des B-Plans,
- Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (Schriftenreihe des LUNG 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002).

3.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen bestanden nicht.

3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans

Die Gemeinde Warlow sieht entsprechend § 4c BauGB nachfolgend genannte Überwachungsmaßnahmen vor, um bei der Durchführung des Bauleitplans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Tabelle 4: Überwachung der Umweltauswirkungen

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Kontrolle der ordnungsgemäßen Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen	Fünf Jahre nach Erlangung der Rechtskraft, in der Folge alle fünf Jahre	Ortsbegehung Amt/Stadt, Vorhabenträger, Ergebnisdokumentation
Überwachung der fachgerechten Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase durch Umweltbaubegleitung	Bauphase	Ortsbegehung Amt/Stadt, Vorhabenträger, Ergebnisdokumentation

Bezüglich der Anwendung des Artenschutzes bei der Umsetzung des B-Plans enthält Anlage 2 detaillierte Vorgaben für die Vorhabenträger. Entsprechende Hinweise wurden in die Planzeichnung übernommen. Zuständige Behörde für den Vollzug des Artenschutzes ist der Landkreis Ludwigslust-Parchim.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 4 „Braudscher Weg“ wurde für die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt wurden. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei ist die Anlage 1 des Baugesetzbuches anzuwenden. Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden berücksichtigt und der Umweltbericht im Zuge des Aufstellungsverfahrens fortgeschrieben.

Ziel des Bebauungsplans Nr. 4 ist die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten. Die Fläche des Geltungsbereichs des B-Plans beträgt ca. 2,57 ha.

Bezüglich des Artenschutzes erfolgte als Anlage zum Umweltbericht eine Prüfung, ob bei Planumsetzung voraussichtlich artenschutzrechtliche Verbote berührt sind. Es wurden entsprechende Vorgaben und Hinweise erarbeitet und in die Planzeichnung übernommen, wie bei der Planumsetzung artenschutzrechtliche Verstöße zu vermeiden sind.

Umweltfachgesetzliche Ziele mit Bedeutung für den B-Plan enthalten insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz, das Naturschutzausführungsgesetz M-V, die FFH- und Vogelschutz-Richtlinie der EU, das Baugesetzbuch, das Bundesbodenschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes und das Landeswassergesetz M-V, das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und das Denkmalschutzgesetz M-V.

Als Grundlage für die Wirkungsprognose und die Bestimmung des Untersuchungsumfangs der Umweltprüfung wurde anhand der geplanten Festsetzungen ein Wirkungsprofil der Planung erstellt. Auswirkungen des Plans auf die Umwelt können insbesondere durch zusätzliche Überbauung von Flächen mit Gebäuden und versiegelten Flächen sowie damit verbundene Beeinträchtigungen der Lebensraum-, Boden- und Wasserhaushaltfunktionen sowie durch Veränderungen des Siedlungs- und Landschaftsbildes entstehen. Unter Beachtung der möglichen Reichweite dieser Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Fläche, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild wurde als Untersuchungsraum der Umweltprüfung ein Bereich bis zu 300 m um den Geltungsbereich festgelegt.

Zur Ermittlung und Bewertung des Bestandes wurden vorhandene Daten des Landschaftsinformationssystems (LINFOS) des LUNG M-V ausgewertet und im Plangebiet eine Kartierung der Biotoptypen durchgeführt. Für den Artenschutzfachbeitrag wurde für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für Europäische Vogelarten eine Potenzialanalyse auf Grundlage der Biotopausstattung im Plangebiet durchgeführt.

Von dem Bebauungsplan sind die Umweltbelange Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume, Fläche, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes, Landschaft, Biologische Vielfalt, Menschen, Vermeidung von Emissionen, Sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der vorgenannten Schutzgüter betroffen, so dass die tatsächlichen Auswirkungen auf diese Schutzgüter näher zu betrachten sind.

Es findet kein Eingriff in nach § 20 Naturschutzausführungsgesetz M-V geschützte Biotope, nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume sowie nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Baumreihen und Alleen statt.

Der Bebauungsplan führt aufgrund der geplanten Zerstörung von Ackerflächen, Teilen einer Frischweide, eines Laubgebüsches, eines Grabens, von Zierrasens, Teilen einer Siedlungs-

hecke sowie von Ruderalflurbiotopen voraussichtlich zu geringen bzw. mittleren Beeinträchtigungen der Biotope und des Bodens. In Verbindung mit den Eingriffen in den Boden entstehen zugleich Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser durch Versiegelung und Verminderung der Versickerung von Niederschlagswasser. Weiterhin wird ein Graben ohne Ordnung überplant sowie weiterhin die Verlegung des Gewässers 2. Ordnung Nr. 76009/3 erforderlich. Geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen durch die Errichtung von Wohngebäuden, wobei im Umfeld eine gleichartige Vorbelastung vorliegt. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen. Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wird eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung unter Anwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des LUNG M-V vorgenommen, die in der Anlage 1 zum Umweltbericht dokumentiert ist.

Gemäß Potenzialabschätzung ist im Plangebiet potenziell das Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten, Freibrütern der Krautzone sowie Gehölzfreibrütern möglich. Zum Schutz der potenziell im Plangebiet brütenden Vögel vor Verletzung oder Tötung von Individuen bzw. der Zerstörung von aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten ist eine Bauzeitenregelung vorzusehen. Ein dauerhaftes Umsetzungshindernis für den B-Plan oder die Notwendigkeit von artenschutzrechtlichen Befreiungen ergibt sich aus der Anwendung der artenschutzrechtlichen Vorschriften nicht.

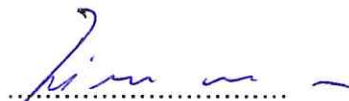
Durch den B-Plan wird die weitere Versiegelung von ca. 0,56 ha Fläche vorbereitet, auf der die Versickerung von Niederschlagswasser erheblich eingeschränkt wird. Die Böden im Geltungsbereich haben bei der bestehenden Ackernutzung ein hohes Vermögen zur Versickerung und Grundwasserneubildung. Aufgrund der mittleren Tiefenlage des obersten Grundwasserleiters von > 5 - 10 m unter Flur besteht keine besondere Gefährdungsdiskposition des obersten Grundwasserleiters gegenüber flächenhaft in den Boden eindringenden Schadstoffen. Es wird nur nicht oder gering verschmutztes Niederschlagswasser direkt zur Versickerung gebracht.

Zu kumulierenden Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht.

Für den Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft wird die Extensivierung von Intensivgrünland zugeordnet.

Zur Überwachung erheblicher, hier nicht vorzusehender Umweltauswirkungen ist vorgesehen, die Umsetzung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren.

Warlow, 28.11.2018



Der Bürgermeister



3.5 Quellenangaben

Literatur / Internet

- BAUER, G., BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau (Juli 2002).- in DIN Taschenbuch 35 Schallschutz.- Beuth Verlag, 2002
- DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten (August 2002).- Beuth Verlag.
- DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (August 2002 – Beuth Verlag.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- I.L.N. & IFAÖ (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007-2009. Abschlussbericht. Im Auftrag des LUNG M-V.
- LUNG M-V (1999, Änderung Januar 2002): Hinweise zur Eingriffsregelung. Güstrow.
- LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern – 3. ergänzte und überarbeitete Auflage. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013.
- LUNG M-V (2016): Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten. Fassung vom 08. November 2016.
- LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (1993): Landschaftsbildräume (Analyse und Bewertung). URL: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php> (abgerufen am 26.05.2016)
- ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIELFALT („Biodiversitätskonvention“, Convention on Biological Diversity/CBD). UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED), Rio de Janeiro 5. Juni 1992. www.cbd.int/convention/convention.shtml.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns – 3. Fassung, Stand Juli 2014. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz.

Daten / Karten / Pläne / Gutachten

- GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN (1995): Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern. Übersichtskarte 1:500.000 – Böden – 1. Auflage, 1995
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg – Fortschreibung 2008. Güstrow.
- LPR M-V - UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG- VORPOMMERN (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND PLANUNGSREGION WESTMECKLENBURG (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Schwerin. In Kraft gesetzt durch RREP WM LVO M-V der Landesregierung vom 31.08.2011.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND PLANUNGSREGION WESTMECKLENBURG (2011):
Umweltbericht zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg.
UMWELTKARTENPORTAL DES LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE,
<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>.

Gesetze / Verordnungen / Richtlinien / Erlasse / Verwaltungsvorschriften

- BARTSCHV - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005. BGBl. I 2005, 258 (896), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- BAUGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- BBODSCHG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- BIMSCHG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- BIMSCHV - 22. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft vom 11. September 2002 (BGBl. I S. 3626), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- DSCHG M-V - Denkmalschutzgesetz vom 02. Januar 1998 , GVOBl. M-V 1998, S.12, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“. ABl. EG Nr. L vom 22.07.1992, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- KRWG – Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- LBAUO M-V – LANDESBAUORDNUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V, S. 344), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- LPIG MV - Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Landesplanungsgesetz (LPIG) - In der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 503), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- LWAG M-V – Wassergesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 30. September 1992 (GVBl. Nr. 28, S. 669), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- NATURA 2000-LVO MV – Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung – Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 462), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- ROG - Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

TA LÄRM - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, neue Fassung) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

TA LUFT - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) vom 24.07.2002 (GMBI. 2002, Heft 25-29, S. 511-605).

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels („EU-Artenschutz-Verordnung“). ABl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE - Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“). ABl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 S.2585), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

Anlage 1 zum Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Warlow „Braudscher Weg“

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Satzungsexemplar, Stand Juli 2018

Erstellung der Unterlagen:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon.: 0385/5937890 Fax. 0385/734265



M.Sc. Isabel Hohmann
Dipl. LaÖk Sandra Blome

Stand: Juli 2018

Inhalt:

1	Geplante Festsetzungen des B-Plans sowie voraussichtliche Merkmale und Wirkungen der Planung	3
2	Grundlagen und Methodik zur Bearbeitung der Eingriffsregelung	5
3	Ökologische und landschaftsbildliche Gegebenheiten.....	6
4	Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Vorhabenauswirkungen	8
5	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	9
6	Ermittlung des Kompensationsumfangs.....	10
6.1	Kompensationsumfang für die Beeinträchtigung des Naturhaushalts	10
7	Grünordnerische Maßnahmen	13
7.1	Erläuterung zu den grünordnerischen Festsetzungen	13
7.2	Grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes.....	13
7.3	Maßnahmen außerhalb des Plangebietes	13
7.4	Bilanzierung der Maßnahmen	14
7.5	Zuordnung der Maßnahmen, Sicherung der Maßnahmendurchführung und eigentumsrechtliche Sicherung.....	15
8	Quellen.....	17

Tabellen und Abbildungen:

Abbildung 1: Maßnahme A1	14
Tabelle 1: Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans	3
Tabelle 2: Übersicht über Flächen mit Bestandserhalt (keine Überplanung) und vom Vorhaben zusätzlich betroffene Flächen (Änderung).....	10
Tabelle 3: Rechnerische Eingriffsbilanz gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG M-V 1999, 2002)	11
Tabelle 4: Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen.....	15

1 Geplante Festsetzungen des B-Plans sowie voraussichtliche Merkmale und Wirkungen der Planung

Geplant ist die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten im Norden der Ortschaft Warlow.

In der folgenden Übersicht (Tabelle 1) werden die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgeführt, von denen wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können.

Tabelle 1: Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans

Nr. ¹	Art und Umfang der Festsetzung (Maß der baulichen Nutzung)	Standort (Lage, Biotope u. Nutzungen im Bestand)	Bedarf an Grund und Boden
WA	Allgemeines Wohngebiet, GRZ: 0,2 2 Vollgeschosse	Nördlich des Braudschen Wegs Überwiegend Ackerfläche sowie Grünland im westlichen Bereich	ca. 0,94 ha
	Allgemeines Wohngebiet, GRZ: 0,2 2 Vollgeschosse	Südlich des Braudschen Wegs Acker	ca. 0,40 ha
	Allgemeines Wohngebiet, GRZ: 0,2 2 Vollgeschosse	Östlich des Lüblower Wegs Acker	ca. 0,33 ha
Verkehrsflächen	Öffentliche Verkehrsfläche	Lüblower Weg sowie Braudscher Weg Vorhandene Straßen	ca. 0,17 ha
		Gehweg nördlich der ÖG IX Acker, Grünland	ca. 0,06 ha
ÖG Öffentliche Grünflächen	ÖG I Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	Im Nordwesten des Geltungsbereichs Grünland	ca. 0,05 ha
	ÖG II Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	Westlich des Lüblower Wegs Baumreihe, Gebüsch, Zierrasen, Acker	ca. 0,03 ha
	ÖG III Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind	Südlich des Wohngebiets östlich des Lüblower Wegs Acker, kleinflächig Ruderalflur	ca. 0,03 ha
	ÖG IV Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	Östlich des Lüblower Wegs Ruderalflur, Gebüsch, Acker	ca. 0,03 ha
	ÖG V	Westlich des Lüblower Wegs Zierrasen	ca. 0,01 ha
	ÖG VI Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	Östlich des Wohngebietes südlich des Braudschen Wegs Grünland mit Neuanpflanzung einer Streuobstwiese, Ruderalflur und Siedlungshecke	ca. 0,12 ha
	ÖG VII	Westlich des Wohngebietes südlich des Braudschen Wegs Acker	ca. 0,03 ha

E/A Bilanz Bebauungsplan Nr. 4 „Braudscher Weg“, Gemeinde Warlow

Nr. ¹	Art und Umfang der Festsetzung (Maß der baulichen Nutzung)	Standort (Lage, Biotope u. Nutzungen im Bestand)	Bedarf an Grund und Boden
	ÖG VIII Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	Südlich des Braudschen Wegs Rasen mit Straßengraben	ca. 0,11 ha
	ÖG IX Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	Nördlich des Braudschen Wegs Acker, Grünland	ca. 0,09 ha
PG Private Grünfläche	PG 1	Nördlich des Wohngebietes nördlich des Braudschen Wegs Acker und Grünland	ca. 0,10 ha
	PG 2	Östlich des Wohngebietes am Lüblower Weg Acker	ca. 0,04 ha
	PG 3	Südlich des Wohngebietes südlich des Braudschen Wegs Acker	ca. 0,04 ha
Gesamt			ca. 2,57 ha

¹ siehe Planzeichnung

Der B-Plan ist nicht vorhabenbezogen, so dass zum Entwurf keine lagekonkreten Festsetzungen zu einzelnen Baukörpern usw. erfolgen. Die Umweltauswirkungen werden daher anhand der Festsetzungen zu Art und Maß der Nutzung beurteilt, wobei eine durchschnittlich zu erwartende Nutzung zu Grunde gelegt wird.

Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplans ausgegangen werden:

- Überbauung mit Gebäuden und befestigten Flächen einer Wohnnutzung sowie Straßenverkehrsflächen; Versiegelung und sonstige durchlässige Befestigung von Flächen (Wirkung aufgrund der Existenz des Vorhabens); dadurch
 - Beseitigung von Biotopen, vor allem von Acker- und Grünlandflächen, zudem Eingriff in straßenbegleitende Ruderalfluren, eine Siedlungshecke, ein Gebüsch und einen Graben,
 - Beseitigung von Vegetationsstandorten und Tierlebensräumen, bei bestehender Vorbelastung durch eine überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung,
 - wesentliche Störung der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag des belebten Oberbodens, Bodenverdichtung und Versiegelung,
 - Herabsetzung der Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen, Minderung der Retentionswirkung der Landschaft bei hohem Anfall von Niederschlagswasser, dadurch Belastung der Vorfluter durch hohe Abflussmengen – weitgehende Vermeidung dieser Auswirkungen durch örtliche Versickerung des Niederschlagswassers,
 - Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch Errichtung von Wohnbebauung bei gleichartiger Vorbelastung auf den benachbarten Flächen.
- Bau und Nutzung (Betrieb) des Wohngebietes und der Verkehrswege, dadurch
 - Störung der Tierwelt im Gebiet und auf benachbarten Flächen durch Anwesenheit von Menschen, bauliche Anlagen und Lärmemissionen.

2 Grundlagen und Methodik zur Bearbeitung der Eingriffsregelung

Nach § 1a (3) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Dazu dient vorliegende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung. Die grünordnerischen Maßnahmen sind unter Abwägung als Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG erfordert die Beachtung folgender in § 15 BNatSchG definierter Gebote:

- Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Vermeidungsgebot). Das Vermeidungsgebot umfasst auch die Verpflichtung, am Ort des Eingriffs bei der Erreichung des mit dem Vorhaben verfolgten Zwecks die unvermeidbaren Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten (Minimierungsgebot),
- Verpflichtung zu Ausgleich oder Ersatz: Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts im betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Nach § 200a BauGB umfassen die Festsetzungen für Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich auch die Ersatzmaßnahmen. Der Begriff Kompensation umfasst Ausgleich und Ersatz.

Die Erarbeitung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Verbindung und wechselseitiger Abstimmung mit dem B-Plan-Entwurf. Die Bestandsaufnahme, Bewertung und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wird anhand der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE) des LUNG MV (1999, Stand der Änderung 2002) durchgeführt.

Soweit die Angaben zur Beschreibung von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs und im Einwirkungsbereich sowie die Beschreibung der Auswirkungen des B-Plans bereits im Umweltbericht enthalten sind, wird darauf Bezug genommen.

Aufgrund des o.g. Vermeidungsgebotes ist darzulegen, inwieweit erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Einzelnen vermieden oder gemindert werden können.

Die Ermittlung des Kompensationsumfangs erfolgt rechnerisch anhand der HzE (LUNG M-V, 1999, Stand der Änderung Januar 2002).

Der nächste Schritt beinhaltet die Beschreibung der grünordnerischen Maßnahmen. Auf die Zuordnung der Maßnahmen zum Eingriff und auf die Anforderungen bei der Umsetzung und zur Sicherung der Durchführung wird eingegangen. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen werden bilanziert, um den Nachweis zu führen, ob und in wie weit die Eingriffe kompensiert werden.

3 Ökologische und landschaftsbildliche Gegebenheiten

Zu den erfolgten Bestandsaufnahmen und Untersuchungen sowie den ökologischen und landschaftsbildlichen Gegebenheiten siehe Karte 1 und Kapitel 2.3 des Umweltberichtes.

Biotope, Tiere und Pflanzen

Auf die Beschreibung des Umweltzustandes in dem vom Bebauungsplan voraussichtlich erheblich betroffenen Gebiet (Umweltbericht Kapitel 2.3) wird verwiesen. Grundlage ist eine Kartierung der Biotoptypen und des geschützten Baumbestandes im Gelände.

Der Geltungsbereich ist durch landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland) geprägt. Entlang des Lüblower Wegs sowie angrenzend an Wohnbebauung finden sich Gehölzbiotope (Baumreihe, Hecken, Siedlungshecken, Baumgruppe, junge Einzelbäume). Darüber hinaus befindet sich im Nordwesten des UR ein Gehölzsaum entlang eines Grabens. Ruderalfluren finden sich entlang der Straßen und Gräben sowie an Grundstücksgrenzen. Im Südosten des UR befindet sich die Wohnbebauung am Lüblower Weg. Biotope besonderer Bedeutung sind die (überschirmten) Strauchhecken, die Baumreihe, das Laubgebüsch, die Baumgruppe, der Gehölzsaum, Frischgrünlandflächen und die Frischweide sowie die Ruderalfluren. Bei allen weiteren Biotoptypen handelt es sich um Biotopfunktionen allgemeiner Bedeutung. Vom Eingriff betroffenen Biotopfunktionen besonderer Bedeutung sind das Laubgebüsch, die Frischweide sowie Ruderalfluren.

Gemäß Potenzialanalyse sind im Untersuchungsraum Vorkommen kleinerer Brutvogelarten der Freiflächen (z.B. Feldlerche, Wiesenschafstelze), der Gehölze (Gehölzfreibrüter, z.B. Amsel, Heckenbraunelle) sowie der Krautsäume (z.B. Fitis, Goldammer) potenziell möglich. Bruten von Groß- und Greifvögeln im UR sind dagegen ausgeschlossen. Arten wie Weißstorch, Mäusebussard und Rotmilan können die Acker- und Grünlandflächen im UR als Jagdhabitat nutzen.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner geringen Größe und seiner Nähe zu bestehender Bebauung keine relevante Funktion für den Durchzug und die Rast von Vögeln. Gemäß der „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel“ (ILN & IFAÖ 2009, abzurufen im Umweltkartenportal des LUNG M-V) befinden sich im Plangebiet keine Flächen von Bedeutung im Hinblick auf die Rastgebietsfunktion. Hinsichtlich des Vogelzuggeschehens befindet sich das Plangebiet kleinflächig im Randbereich der Zone B (mittlere bis hohe relative Dichte des Vogelzugs), überwiegend jedoch innerhalb der Zone C (geringe bis mittlere relative Dichte des Vogelzugs).

Aufgrund des Fehlens von geeigneten Gewässerstrukturen ist der UR von sehr geringer Bedeutung im Hinblick auf Amphibien. Die Übergangsbereiche zwischen Hecken und Acker können von Blindschleiche und Ringelnatter genutzt werden. Ein Vorkommen von planungsrelevanten Reptilien-Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist dagegen aufgrund der Biotopausstattung des UR nicht anzunehmen.

Die im UR großflächig vorkommenden, strukturarmen Ackerflächen werden potenziell von weniger strukturgebundenen Arten wie Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus als Nahrungshabitat genutzt. Darüber hinaus stellen die Hecken potenzielle Nahrungshabitate beispielsweise für Zwerg- und Rauhaufledermaus dar. Den Heckenstrukturen kommt weiterhin eine Funktion als Flugleitlinie zu. Ein Vorkommen von Quartieren im UR ist unwahrscheinlich.

Gemäß den Daten des LUNG M-V liegen für den Messtischblattquadranten 2634-3, in dem sich ein Großteil des UR befindet, kein Nachweis des Fischotters vor. Darüber hinaus sind im UR keine geeigneten Habitatstrukturen für die Art vorhanden, so dass ein Vorkommen nicht anzunehmen ist.

Aufgrund der vorwiegend intensiven Nutzung hat das Plangebiet insgesamt eine geringe Bedeutung für viele Insektenarten. Von höherer Bedeutung sind die Gehölze im UR. Das Vorkommen planungsrelevanter Arten aus den Gruppen der Libellen, Falter und Käfer kann anhand der im UR vorkommenden Biotopstrukturen ausgeschlossen werden.

Boden, Wasser, Klima/Luft

Im UR herrschen Braunerden vor. Die Böden zeichnen sich durch eine niedrige Austausch- und Pufferkapazität, eine niedrige bis mittlere Feldkapazität, eine hohe Durchlässigkeit sowie eine hohe bis sehr hohe Luftkapazität aus. Die Ackerflächen besitzen eine geringe Eignung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort. Insgesamt kommt dem Schutzgut Boden eine allgemeine, geringe bis mittlere Bedeutung zu.

Im Plangebiet sind Gewässer 2. Ordnung (Gräben) sowie Gewässer ohne Ordnung vorhanden. Der Grundwasserflurabstand beträgt überwiegend > 5 - 10 m. Die Schutzfunktion der Deckschichten ist gemäß Umweltkartenportal gering. Das Plangebiet ist von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser und von geringer bis mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft.

Landschaftsbild und Erholung

Aufgrund der Lage am Ortsrand von Warlow und der daran angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung ist das Landschaftsbild anthropogen vorbelastet. Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund der bestehenden Vorbelastungen sowie der geringen Ausprägung gliedernder Strukturen von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Landschaft sowie von geringer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung.

4 Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Vorhabenauswirkungen

Dem Grundsatz des Vermeidungsgebotes folgend, sollen Vorkehrungen und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen umgesetzt werden, soweit sie verhältnismäßig sind und die Verwirklichung der städtebaulichen Ziele der Planung nicht infrage stellen. Bei der vorliegenden Planung werden vor allem folgende Aspekte berücksichtigt:

- Die in der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgeführten Erfordernisse und Vorkehrungen zur Vermeidung (Kapitel 2.5 des Umweltberichtes) sind bei der Umsetzung des B-Plans zu berücksichtigen. Diese artenschutzbezogenen Auflagen wurden als Hinweise in die Planzeichnung übernommen.
- Für die geplante Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten werden Flächen in Anspruch genommen, die überwiegend einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, entsprechend Vorbelastungen durch Verdichtung und Stoffeinträge (Düngung) aufweisen und somit weitgehend von geringer bis mittlerer Bedeutung sind.
- Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand der Ortschaft Warlow. Aufgrund der an das Plangebiet unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung und der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung besteht eine Vorbelastung des Landschaftsbildes sowie des Schutzgutes Tiere und Pflanzen.
- Es findet kein Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V i.V.m. § 30 BNatSchG statt. Darüber hinaus wird in die nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Baumreihe am Lüblower Weg nicht eingegriffen. Diese befindet sich im Bereich einer Fläche mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.
- Das auf den Baugrundstücken anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht. Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser der öffentlichen Straßen wird auf den seitlichen Grünflächen zur Versickerung gebracht.
- Zum Schutz des Bodens ist kulturfähiger Oberboden vor Baubeginn abzutragen und gemäß DIN 18300 und 18915 auf bis zu 2 m hohen Mieten zu lagern und soweit möglich auf Vegetationsflächen wiedereinzubringen.
- Begrenzung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Festsetzung von Wohngebieten mit maximal 2 Vollgeschossen, ähnlich der südlich angrenzenden Wohnbebauung.

5 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Der Umfang der geplanten Eingriffe ist Karte 1 zu entnehmen. Tabelle 2 in Kapitel 6 ist zu entnehmen, dass ein Teil der Bestandsflächen ohne Änderung erhalten bleiben.

Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (GRZ 0,2; Überschreitung bis 50 % zulässig), Verkehrsflächen sowie von Grünflächen kommt es zum Verlust von Acker- und Grünlandflächen, Gehölzen (Gebüsch, Siedlungshecke), Gräben, Zierrasen und Ruderalflur. Die mit den Biotopverlusten verbundenen Beeinträchtigungen von Funktionen allgemeiner und besonderer Bedeutung müssen ausgeglichen bzw. ersetzt werden.

Beeinträchtigungen der faunistischen Funktion entstehen durch Überbauung, die zum Verlust von Habitatflächen und Lebensstätten führt. Es besteht eine Betroffenheit von Bodenbrütern der Acker- und Grünlandflächen, von Gehölzfreibrütern und Freibrütern der Krautzone. Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind dagegen nicht zu erwarten. Durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (hier: Bauzeitenregelungen) wird die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden.

Die natürlichen Funktionen des Bodens, einschließlich der Schutz- und Regenerationsfunktion des Bodens, werden durch die geplanten Baumaßnahmen mit Versiegelung auf Teilflächen des Plangebiets beeinträchtigt. Die Kompensation erfolgt über die Biotopfunktion, da es sich um Funktionen allgemeiner Bedeutung handelt. Aufgrund der Erhaltung von Freiflächen im Plangebiet bei einer GRZ von 0,2 (Überschreitung bis 50% möglich) in den Allgemeinen Wohngebieten werden bestimmte Boden-Funktionen (Grundwasserneubildungsfunktion) auf Teilflächen erhalten. Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser sowie Klima/Luft entstehen aufgrund des geringen Gefährdungspotenzials für das Grundwasser durch Stoffeinträge sowie wegen der örtlichen Versickerung des Niederschlagswassers nicht. Die Eingriffe in die Gräben südlich des Braudschen Wegs (Verfüllung oder Verrohrung) werden über die Biotopfunktion kompensiert, da keinen Funktionen besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser betroffen sind. Derzeit ist kein Eingriff in den östlichen Teil dieses Grabens (Biotoptyp FGB) geplant. Da spätere Eingriffe nicht auszuschließen sind, wird dieser Biotoptyp in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Das Vorhaben führt zu geringen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da sich südlich des Geltungsbereichs bestehende Wohnbebauung anschließt und die zulässige Höhe baulicher Anlagen nicht die Höhe dieser vorhandenen Bauten übersteigt. In Verbindung mit der geplanten und vorhandenen Begrünung werden weitreichende negative optische Auswirkungen vermieden.

6 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Die Ermittlung des Kompensationsumfangs erfolgt rechnerisch nach den HzE (LUNG M-V 1999, 2002).

Nachfolgende Tabelle 2 zeigt eine Aufteilung der Flächen in Flächen mit Bestandserhalt und vom Vorhaben direkt betroffene Flächen. Flächen mit Bestandserhalt sind der Braudsche und Lübblower Weg sowie die Öffentlichen Grünflächen ÖG II und ÖG V. Diese Flächen mit Bestandserhalt werden im Folgenden bei der Ermittlung der Kompensationsbedarfs (Kapitel 6.1) nicht berücksichtigt.

Tabelle 2: Übersicht über Flächen mit Bestandserhalt (keine Überplanung) und vom Vorhaben zusätzlich betroffene Flächen (Änderung)

Festsetzung	Bestandserhalt [m²]	Änderung [m²]	Gesamt [m²]
Allgemeines Wohngebiet	-	16.617	16.617
Straßenverkehrsfläche	1.728	593	2.321
Öffentliche Grünflächen	2.002	2.899	4.901
Private Grünflächen	-	1.863	1.863

6.1 Kompensationsumfang für die Beeinträchtigung des Naturhaushalts

Von dem Vorhaben sind überwiegend Biotop mit geringer und allgemeiner Bedeutung direkt betroffen. Für diese Biotop bestimmt sich die Kompensation entsprechend der HzE (LUNG 1999, Stand der Überarbeitung 01.2002) vorrangig durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung. Anhand der HzE wurden für die kartierten Biotop im Geltungsbereich Biotopwertestufungen vorgenommen. Für die Ermittlung der Kompensationswertzahl (KWZ) aus der Wertstufe (WS) wird in den HzE eine Bemessungsspanne vorgegeben. Betroffene Biotop besonderer Bedeutung im Geltungsbereich sind das Laubgebüsch (BLM), die Frischweide (GMW) sowie ruderal Staudenfluren (RHU). Die vom Eingriff betroffenen Ruderalfluren sind mäßig artenreich und eher kleinflächig ausgeprägt sowie durch die umliegende Nutzung entsprechend vorbelastet, so dass sich insgesamt ein 2-faches Kompensationserfordernis ergibt. Das mesophile Laubgebüsch ist gemäß den HzE der Wertstufe 4 zuzuordnen. Das vom Vorhaben betroffene Laubgebüsch ist nur kleinflächig ausgeprägt (Länge ca. 13 m, Breite ca. 3 m), untersteht somit nicht dem gesetzlichen Schutz und weist nur eine geringe Wuchshöhe sowie eine wenig dichte Belaubung auf. Entsprechend wird vorliegend von den Angaben der HzE abgewichen und eine KWZ von 3,5 angenommen. Die Frischweide ist wenig artenreich ausgeprägt und weist einen mittleren Anteil an Kräutern auf. Es wird eine KWZ von 4,5 angenommen.

Faunistische und abiotische Sonderfunktionen sowie qualifizierte landschaftliche Freiräume sind im vorliegenden Gebiet nicht zu berücksichtigen. Auswirkungsbereich ist der Geltungsbereich.

Ein Ausgleichserfordernis entsteht für die Biotopzerstörung und Neuversiegelung durch die Wohngebiete, den Gehweg nördlich des Braudschen Wegs sowie für die öffentlichen Grünflächen III, IV, VI, VII, VIII und IX sowie die privaten Grünflächen PG 1-3. Neben dem Verlust von Biotop werden gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung auch mittelbare Beeinträchtigungen (z.B. durch Isolierung, Störung) auf Biotop besonderer Bedeutung (WS ≥ 2) im Plangebiet selbst sowie im Umkreis von 20 m in der Bilanzierung berücksichtigt.

In Abhängigkeit von der geplanten Art der baulichen Nutzung ist ein Zuschlag für Versiegelung (ZSV) zu berücksichtigen. Dieser beträgt bei Vollversiegelung 0,5. Gemäß der Festsetzungen wurde für die Allgemeinen Wohngebiete von einer maximal zulässigen Versiegelung von 30 % (GRZ von 0,2; Überschreitung bis 50 % für Garagen, Carports und

weitere Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO zulässig), ausgegangen. KWZ und ZSV bilden durch Addition das Kompensationserfordernis (KE).

Durch den Korrekturfaktor (KF) bzw. Freiraumbeeinträchtigungsgrad soll das Maß der Vorbelastung eines Biotops ausgedrückt werden. Dazu wurden im Geltungsbereich entsprechend Anlage 10, Tabelle 4 der HzE die Flächen im Abstand ≤ 50 m, 51 bis 200 m und 201 bis 800 m von Störquellen ermittelt. Störquellen sind die bestehende Wohnbebauung im Umfeld des Vorhabens sowie die Straßen (Lüblower Weg, Braudscher Weg). Für die von den Eingriffen betroffenen Flächen ergeben sich die Freiraumbeeinträchtigungsgrad 1 (Korrekturfaktor = 0,75) und 2 (Korrekturfaktor = 1,0). Kompensationserfordernis (KE) und Korrekturfaktor (KF) bilden durch Multiplikation das „konkretisierte biototypbezogene Kompensationserfordernis“.

Der Wirkfaktor (WF) beträgt bei Biotopbeseitigung (Totalverlust) 1,0. Bei Flächen mit Bestandserhalt ist der Wirkfaktor = 0. Der Wirkfaktor für Biotopverluste im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen wird mit 0,8 angenommen, da unklar ist, inwieweit eine spätere Aufwertung der Flächen erfolgen wird.

Der Kompensationsbedarf, ausgedrückt als Kompensationsflächenäquivalent, wird durch Multiplikation ermittelt:

$$\text{Kompensationsbedarf} = \text{Biotopfläche [m}^2\text{]} * \text{KE} * \text{KF} * \text{WF}$$

Differenziert nach Allgemeinem Wohngebiet, Verkehrsflächen sowie Grünflächen ergeben sich die in den folgenden Tabellen enthaltenen Werte für den Kompensationsbedarf.

Tabelle 3: Rechnerische Eingriffsbilanz gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG M-V 1999, 2002)

Allgemeines Wohngebiet										
Code ¹	Biototyp	Konflikt	Fläche [m²]	WS ²	KWZ 3	ZSV 4	KE ⁵	KF ⁶	WF ⁷	KFÄ ⁸
ACS	Sandacker	K1	14.309	1	1,0	0,0	1,0	0,75	1,0	10.732
			229	1	1,0	0,0	1,0	1,00	1,0	229
GMW	Frischweide	K2	2.007	3	4,5	0,0	4,5	0,75	1,0	6.774
			72	3	4,5	0,0	4,5	1,00	1,0	324
Zuschlag für 30 % Versiegelung			4.895	0	0,0	0,5	0,5	0,75	1,0	1.836
			90	0	0,0	0,5	0,5	1,00	1,0	45
Summe			16.617							19.940

Verkehrsfläche (Gehweg nördlich Braudscher Weg)										
Code ¹	Biototyp	Konflikt	Fläche [m ²]	WS ²	KWZ ₃	ZSV ₄	KE ⁵	KF ⁶	WF ⁷	KFÄ ⁸
ACS	Sandacker	K1	467	1	1,0	0,5	1,5	0,75	1,0	525
GMW	Frischweide	K2	126	3	4,5	0,5	5,0	0,75	1,0	473
Summe			593							998

Öffentliche Grünflächen (ÖG III, IV, VI, VII, VIII, IX)										
Code ¹	Biotoptyp	Konflikt	Fläche [m ²]	WS ²	KWZ ³	ZSV ⁴	KE ⁵	KF ⁶	WF ⁷	KFÄ ⁸
ACS	Sandacker	K1	1.496	1	1,0	0,0	1,0	0,75	0,8	898
			23	1	1,0	0,0	1,0	1,00	0,8	18
BLM	Mesophiles Laubge- büsch	K3	51	3	3,5	0,0	3,5	0,75	0,8	107
GMW	Frischweide	K2	227	3	4,5	0,0	4,5	0,75	0,8	613
FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	K4	87	1	1,5	0,0	1,5	0,75	0,8	78
FGY	Graben, trockenengefal- len oder zeitweilig wasserführend, inten- sive Instandhaltung	K5	57	1	1,5	0,0	1,5	0,75	0,8	51
PER	Artenarmer Zierrasen	K6	729	0	0,5	0,0	0,5	0,75	0,8	219
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	K7	17	1	1,5	0,0	1,5	0,75	0,8	15
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	K8	202	2	2,0	0,0	2,0	0,75	0,8	242
OVL OVF OEL	Im Bestand bereits versiegelte Flächen		10	0	0	0,0	0,0	0,75	0,8	0
Summe			2.899							2.241

Private Grünflächen (PG 1-3)										
Code ¹	Biotoptyp	Konflikt	Fläche [m ²]	WS ²	KWZ ³	ZSV ⁴	KE ⁵	KF ⁶	WF ⁷	KFÄ ⁸
ACS	Acker	K1	548	1	1,0	0,0	1,0	0,75	0,8	329
			1.086	1	1,0	0,0	1,0	1,00	0,8	869
GMW	Frischweide	K2	229	3	4,5	0,0	4,5	0,75	0,8	618
Summe			1.863							1.816

Erläuterung der Abkürzungen:¹ Biotop-Code und Beschreibung entsprechend der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände (LUNG 2013)² WS = Biotopbewertung entsprechend den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG M-V 1999, Stand 2002)³ KWZ = Kompensationswertzahl (nach LUNG M-V 1999, Stand 2002)⁴ ZSV = Zuschlag bei Vollversiegelung 0,5 (nach LUNG M-V 1999, Stand 2002)⁵ KE = Kompensationserfordernis inkl. Versiegelungszuschlag (ZSV) (nach LUNG M-V 1999, Stand 2002)⁶ KF = Korrekturfaktor bei bestehenden Biotopbeeinträchtigungen (nach LUNG M-V 1999, Stand 2002)⁷ WF = Wirkungsfaktor (Erläuterung im Text, nach LUNG M-V 1999, Stand 2002)⁸ KFÄ = Kompensationsflächenäquivalent / Kompensationsbedarf (nach LUNG M-V 1999, Stand 2002)

Aus der Berechnung ergibt sich insgesamt ein Kompensationsflächenäquivalent von 24.995 (Basiseinheit m²) bzw. 2,5 (Basiseinheit ha).

7 Grünordnerische Maßnahmen

7.1 Erläuterung zu den grünordnerischen Festsetzungen

Das grünordnerische Maßnahmenpaket umfasst die in Kapitel 4 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sowie die nachfolgend beschriebene Kompensationsmaßnahme.

Grundlage sind die in Kapitel 2 aufgeführten gesetzlichen Verpflichtungen aus der Eingriffsregelung. Unter den betroffenen Funktionen des Naturhaushaltes ist Kompensation für Beeinträchtigungen der Biotop- und Bodenfunktion zu leisten. Unter einem multifunktionalen Ansatz sollen die Kompensationsmaßnahmen zugleich für den Ausgleich bzw. Ersatz der in geringem Maße betroffenen Landschaftsbildfunktion sein. Soweit für den Ausgleich von Versiegelungen Maßnahmen zur Entsiegelung nicht zur Verfügung stehen, kann der Ausgleich gemäß Kapitel 3.4.3 der HZE des LUNG M-V auch über eine Extensivierung bisher intensiv genutzter Flächen erfolgen.

Die Prüfung gemäß § 15 (3) BNatSchG ergab, dass der Gemeinde Maßnahmen der Entsiegelung bzw. der Wiedervernetzung von Lebensräumen als Kompensationsmaßnahmen für den B-Plan Nr. 4 nicht zur Verfügung stehen.

Zunächst wurden weitere Maßnahmenoptionen im Plangebiet hinsichtlich ihrer Ausgleichsfunktion geprüft. Bei den im Plangebiet festgesetzten Grünflächen mit der Bindung als Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen handelt es sich um Flächen für Gestaltungsmaßnahmen, jedoch nicht um Maßnahmenflächen. Entsprechend wird für den Ausgleich eine externe Kompensationsfläche (A1) auf Teilen des Flurstücks 550 in Flur 2, Gemarkung Warlow zugeordnet, auf der eine Umwandlung von intensiv genutztem Grünland zu Extensivgrünland umzusetzen ist. Die Maßnahme ist multifunktional geeignet für die Kompensation der Biotop-, Boden- und Landschaftsbildfunktion. Abbildung 1 in Kapitel 7.3 zeigt die Lage der externen Maßnahmenfläche.

7.2 Grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Innerhalb des Plangebiets stehen keine Flächen für Maßnahmen zur Verfügung. Bei den im Plangebiet festgesetzten Grünflächen mit der Bindung als Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen handelt es sich um Flächen für Gestaltungsmaßnahmen.

7.3 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Maßnahme A1: Umwandlung von Intensivgrünland zu Extensivgrünland

Zum Ausgleich der Eingriffe in Flächenbiotope durch den B-Plan werden auf Teilen des Flurstücks 550 der Flur 2, Gemarkung Warlow, rund 1,25 ha Intensivgrünland in Sukzessionsfläche mit der Nutzung als extensive einschürige Mähwiese, umgewandelt (Abbildung 1). Die Maßnahme befindet sich ca. 90 m nördlich des Plangebietes. Gemäß Feldblockkataster, abzurufen im Kartenportal Umwelt des LUNG M-V, handelt es sich um eine Ackerfläche, die aktuell als Grünland genutzt wird und wieder umgebrochen werden kann. Mit der Zuordnung als Maßnahmenfläche für den B-Plan Nr. 4 ist eine dauerhafte Grünlandnutzung gesichert.

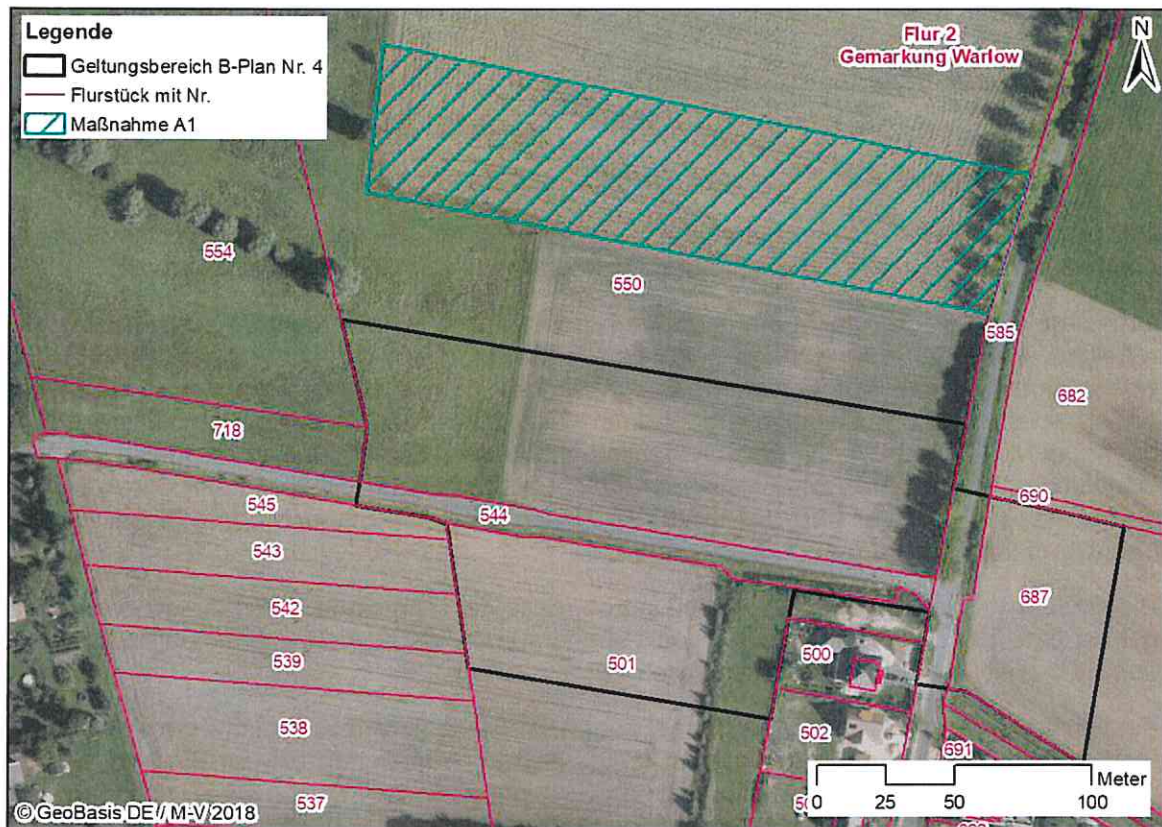


Abbildung 1: Maßnahme A1

Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme erfolgt die Umwandlung einer intensiv genutzten Grünlandfläche in eine einschürige Mähwiese durch Spontanbegrünung und jährliche Mahd. Düngung, Pflanzenschutzmittel, Umbruch, Nachsaat, Bodenbearbeitung und Melioration ist auf den Flächen nicht erlaubt. Auf der Fläche ist im Wechsel alle zwei Jahre ein 10 m breiter Streifen nicht zu mähen. Die verbleibende Fläche ist einmal jährlich im September mit einem Messerbalkenmähdwerk zu mähen. Das Mähgut ist stets von der Fläche zu entfernen. Die Grenzen der Fläche im Gelände sind mit Pfählen zu kennzeichnen.

Durch die Maßnahme werden weiterhin Biotopstrukturen mit einer günstigen Habitateignung für bodenbrütende Vogelarten (z.B. Feldlerche) geschaffen: Durch den jährlichen Verbleib eines 10 m breiten Streifens befinden sich Futterquellen in unmittelbarer Nähe der Brutstätten bodenbrütender Vogelarten. Im Vergleich zur vorherigen intensiven Grünlandnutzung ist der Reproduktionserfolg der Arten auf Extensivgrünland höher, da Gelege nicht im Zuge der Bewirtschaftung zerstört werden.

7.4 Bilanzierung der Maßnahmen

Die Bilanzierung der Maßnahmen erfolgt wiederum durch Berechnung nach den HzE des LUNG M-V (Tabelle 4).

Den für die Entwicklung des Zielbiotops erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurde die in den HzE aufgeführten Wertstufen (WS) zugeordnet. Die Wertstufen drücken einen voraussichtlichen Biotopwert nach einer Entwicklungszeit von ca. 25 Jahren aus. Analog zur Ableitung des Kompensationserfordernisses werden aus den Wertstufen Kompensationswertzahlen (KWZ), die innerhalb einer Bemessungsspanne liegen, abgeleitet. Der Entwicklung von Intensivgrünland zu Extensivgrünland wird eine KWZ von 2,0 zugeordnet.

Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen, ausgedrückt als Flächenäquivalente (FÄ), wird durch Multiplikation ermittelt:

$$FÄ = \text{Fläche der Maßnahme} * KWZ * LF$$

Tabelle 4: Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Geplante Maßnahme	Wertstufe (WS) ¹	Kompensationswertzahl (KWZ) ²	Leistungsfaktor (LF) ³	Flächengröße in m ² (A)	Flächenäquivalent (FÄ) ⁴
A1: Umwandlung Intensivgrünland zu Extensivgrünland	2	2,0	1	12.498	24.996
Summe					

¹ Wertstufe der Kompensationsmaßnahme (u.V.v. LUNG 1999)

² Kompensationswertzahl (u.V.v. LUNG 1999)

³ Leistungsfaktor der Kompensationsmaßnahme (u.V.v. LUNG 1999)

⁴ Flächenäquivalent der Kompensationsmaßnahme

Aus der Berechnung ergibt sich insgesamt ein Flächenäquivalent von 24.996 m², das ausreicht, um das ermittelte Kompensationsflächenäquivalent von 24.995 m² auf der Eingriffsseite (Kapitel 6.1) auszugleichen.

Den Biotopverlusten im Geltungsbereich wird die Maßnahme A1 zugeordnet.

7.5 Zuordnung der Maßnahmen, Sicherung der Maßnahmendurchführung und eigentumsrechtliche Sicherung

Die Maßnahme A1 wird als grünordnerische Festsetzung bzw. als Zuordnungsfestsetzung für Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 9 (1a) BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. § 200a BauGB regelt, dass die Festsetzungen für Ausgleichsmaßnahmen auch die Ersatzmaßnahmen umfassen.

Die Durchführung der Kompensationsmaßnahme A1 obliegt der Gemeinde Warlow. Die Kosten werden auf die Vorhaben und Grundstücke im Plangebiet gemäß u.g. Verteilungsschlüssel umgelegt. Hierzu werden neben den Herstellungskosten auch die laufenden Pflegekosten herangezogen. Die Fläche der Maßnahme A1 befindet sich im Eigentum der Gemeinde Warlow. Somit ist eine privatrechtliche wie auch öffentlich-rechtliche Sicherung gegeben. Die Bewirtschaftungsauflagen werden in den bestehenden Pachtvertrag übernommen.

Gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung des LUNG M-V sind ausgehend von 18.938 m² Baufläche (Allgemeine Wohngebiete, Verkehrsfläche) und erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von 24.996 Flächenäquivalenten insgesamt 1,32 Flächenäquivalente je m² Grundstücksfläche zu kompensieren.

Aufgestellt:

Schwerin, den 05.07.2018



8 Quellen

BAUGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

BNatSchG- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (1999, Änderung Januar 2002): Hinweise zur Eingriffsregelung. Güstrow.

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

UKP - KARTENPORTAL UMWELT M-V des LUNG M-V,
<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>.

Anlage 2 zum Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Warlow „Braudscher Weg“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Satzungsexemplar, Stand Juli 2018

Erstellung der Unterlagen:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon.: 0385/5937890 Fax. 0385/734265



M.Sc. Isabel Hohmann
Dipl. LaÖk Sandra Blome

Inhalt:

1	Einleitung.....	3
2	Methodik	4
3	Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplans	6
4	Relevanzprüfung	7
4.1	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	8
4.2	Europäische Vogelarten.....	17
4.3	Prüfrelevante Arten.....	29
5	Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	30
5.1	Europäische Vogelarten.....	32
6	Artenschutzbezogene Maßnahmen.....	34
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	34
7	Abschließende Beurteilung	36
8	Quellen und Literatur	37

Tabellen und Abbildungen:

Tabelle 1: Kriterien zur Bearbeitungstiefe der prüfrelevanten Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V)	5
Tabelle 2: Prüfung des Vorkommens nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Arten im Untersuchungsraum anhand der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V, LUNG M-V 2010)	8
Tabelle 3: Prüfung des Vorkommens und der Betroffenheit von Europäischen Vogelarten (Brutvögel) anhand der Artenliste für Mecklenburg-Vorpommern (Quelle: LUNG M-V 2016)	17
Tabelle 4: Prüfrelevante Arten.....	29
Tabelle 5: Übersicht der Bauzeitenregelung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte	35

1 Einleitung

Mit dem Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 4 „Braudscher Weg“ sollen im Norden der Ortschaft Warlow allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Der Geltungsbereich des B-Plans besitzt eine Größe von ca. 2,57 ha.

Ziel des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist es, im Rahmen des Bauleitplanverfahrens die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz zu beurteilen.

Die rechtliche Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung ergibt sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die in § 44 BNatSchG genannten zentralen artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind dabei striktes Recht und unterliegen nicht der Abwägung des Planungsträgers.

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es herauszuarbeiten, ob durch das geplante Vorhaben voraussichtlich gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) unter der Maßgabe des § 44 (5) S. 2-4 BNatSchG verstoßen wird. Bei B-Plänen kommt es darauf an, vorhersehbare Handlungen bei der Umsetzung vorab dahingehend zu prüfen, ob ihnen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände dauerhaft entgegenstehen, um das Hineinplanen in eine Verbotslage zu erkennen und möglichst zu vermeiden. Falls erforderlich sind Vorkehrungen und Maßnahmen zu beschreiben, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden oder um die weitere ökologische Funktionsfähigkeit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Soweit erforderlich werden derartige Maßnahmen im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschrieben. Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind im Rahmen der B-Plan-Umsetzung zu berücksichtigen und unterliegen nicht der Abwägung des Planungsträgers.

Soweit bei den europarechtlich geschützten Arten Verstöße gegen den Artenschutz durch die vorgenannten Maßnahmen nicht vermieden werden können, kommen als letzter Schritt eine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 BNatSchG in Betracht. Dabei sind weitere Prüfschritte durchzuführen sowie Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen festzulegen.

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung ist auf Arten folgender Gruppen einzugehen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“),
- Europäische Vogelarten entsprechend Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (teilweise zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“).

Die besonderen Regelungen gemäß § 44 (5) S.2 BNatSchG sollen auch für solche Arten gelten, die in einer Verordnung über natürlich vorkommende Arten gem. § 54 (1) S. 2 BNatSchG, die im Inland vom Aussterben bedroht sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, aufgeführt sind. Eine derartige Verordnung liegt derzeit jedoch noch nicht vor und kann insofern nicht berücksichtigt werden.

Über die vorgenannten Gruppen hinaus ist ausschließlich nach nationalem Recht noch eine große Anzahl von Arten "besonders geschützt" bzw. als eine Teilmenge der besonders geschützten Arten „streng geschützt“. Diese Arten sind nicht Gegenstand der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, denn die Privilegierung für diese Arten bei Eingriffsvorhaben gilt durch § 44 (5) S. 5 BNatSchG fort.

2 Methodik

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt unter Verwendung der „Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung“ des LUNG M-V vom 02.07.2012. Außerdem wird hinsichtlich der Methodik auf den Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ – Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung (BÜRO FROELICH & SPORBECK und LUNG M-V, 2010, im Folgenden als Leitfaden Artenschutz M-V bezeichnet) zurückgegriffen.

Prüfrelevant sind alle europarechtlich geschützten Arten, bei denen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 (1) BNatSchG von Auswirkungen des B-Planes ausgelöst werden können. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind Art für Art zu betrachten. Bei den Europäischen Vogelarten gilt dies ebenfalls für wertgebende, streng geschützte oder gefährdete Arten. Viele ungefährdete Vogelarten werden hingegen in Gruppen, die in ähnlicher Weise von den Vorhabenauswirkungen betroffen sein können, im Zusammenhang abgeprüft (Gruppenprüfung). In der Tabelle 1 sind die Vorgaben zur Bearbeitungstiefe dargestellt.

Die Erarbeitung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung gliedert sich in die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte:

Anhand einer Potenzialabschätzung wird auf Grundlage der Ergebnisse der Biotoptypenkartierung (vgl. Kapitel 2.3.2 im Umweltbericht) das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten eingeschätzt. Vorhabenbezogene faunistische Kartierungen wurden nicht durchgeführt. Dafür wird unter Nutzung der Gesamtartenliste der in M-V vorkommenden Anhang IV-Arten (Anlage 9.1 des Leitfadens Artenschutz M-V) sowie der Liste der im M-V heimischen Vogelarten geprüft, welche europarechtlich geschützten Arten im UR vorkommen und von Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können (Relevanzprüfung, Kapitel 4). Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist das Artenspektrum, bei dem eine Prüfung der einzelnen Verbotstatbestände erforderlich ist.

In der artbezogenen Wirkungsprognose (Kapitel 5) werden die projektspezifischen Wirkfaktoren den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und es wird geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. In diesem Zusammenhang werden auch Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang beschrieben, durch die ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) in Verbindung mit (5) BNatSchG vermieden werden kann (Kapitel 6). Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

Tabelle 1: Kriterien zur Bearbeitungstiefe der prüfrelevanten Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V)

Bearbeitungstiefe	Arten / Artengruppen
Einzelprüfung	– Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, – Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, – Arten des Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (Rastvogelarten mit in M-V regelmäßig genutzten Rast-, Schlaf- und Mauserplätzen oder anderen Ruhestätten), – gefährdete Vogelarten nach der Roten Liste M-V, – Vogelarten mit besonderen Habitatansprüchen (z.B. Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Koloniebrüter, große Lebensraumausdehnung), – streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung, – in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten, – Vogelarten für die das Bundesland M-V eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40 % des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in M-V).
Gruppenprüfung	– Überflieger ohne Bindung an den Vorhabenraum, – Nahrungsgäste unter den Europäischen Vogelarten, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird, – ungefährdete Brutvogelarten („Allerweltsarten“) des Offenlandes, – ungefährdete Brutvogelarten („Allerweltsarten“) von Wäldern, Gebüsch und Gehölzen.

3 Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplans

Folgende vorhabenbedingten Wirkfaktoren werden der artenschutzrechtlichen Prüfung zugrunde gelegt:

- Überbauung und Nutzung bislang unbebauter Flächen mit Gebäuden und befestigten Flächen; Versiegelung und sonstige durchlässige Befestigung, dadurch
 - bau- und anlagebedingte Beseitigung von Biotopen und Tierlebensräumen,
 - bau- und betriebsbedingte Störung der Tierwelt im Plangebiet und auf benachbarten Flächen durch Anwesenheit von Menschen, baulichen Anlagen und Lärmemissionen, wobei eine gleichartige Vorbelastung durch die umliegende Wohnbebauung vorhanden ist.

4 Relevanzprüfung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Mecklenburg-Vorpommern gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z.B. Hochmoore, Auenwälder),
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/ Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen (z.B. Wolf).

Die nachfolgenden Aussagen zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Plangebiet basieren auf einer Potenzialabschätzung anhand der im Oktober 2017 durchgeführten Biotoptypenkartierung.

Bei der Potenzialabschätzung ist vom sogenannten „worst-case“-Ansatz auszugehen, d.h. es müssen alle Arten als vorkommend angesehen werden, die regional vorkommen und im UR potenziell geeignete Habitatbedingungen vorfinden können. Bei der Ermittlung der prüf-relevanten Arten wurden die Artsteckbriefe des LUNG M-V für Anhang-II/IV-Arten mit herangezogen.

4.1 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Ermittlung der prüfrelevanten Arten erfolgt anhand einer Potenzialabschätzung auf Grundlage der Biotoptypenkartierung. In einem ersten Schritt wurden alle in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten aufgelistet und auf ein mögliches Vorkommen im UR und auf eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben hin geprüft (Tabelle 2).

Tabelle 2: Prüfung des Vorkommens nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Arten im Untersuchungsraum anhand der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V, LUNG M-V 2010)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bartschv Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art)
Amphibien									
<i>Bombina orientalis</i>	Rotbauchunke		2	2	U1	-		-	Sämtliche Amphibienarten sind auf unterschiedlich ausgeprägte Gewässerbiootope angewiesen (Teillebensräume zur Reproduktion), leben aber außerhalb der Fortpflanzungszeit entweder im Nahbereich der Gewässer, häufig aber auch in terrestrischen Lebensräumen (z.B. in größeren Gehölz- und Waldbiotopen, Parks, Feucht- und Nasswiesen, Mooren, auch in Gärten und Hecken). Zum Überwintern werden frostfreie Habitate genutzt, teilweise graben sich die Arten in lockeren Boden ein.
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		V	2	U1	-		-	Im UR sowie im weiteren Umfeld befinden sich keine Gewässerbiootope, so dass keine Fortpflanzungshabitate vorhanden sind. Entsprechend ist auch nicht von Wanderungsbewegungen durch den UR auszugehen. Im Ergebnis ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht zu erwarten.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		3	2	U1	-		-	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch		3	3	XX	-		-	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		3	3	U1	-		-	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		3	3	U1	-		-	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		-	1	XX	-		-	
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		G	2	XX	-		-	
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		V	2	U1	-		-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bartschv Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Reptilien									
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter		3	1	XX	-		-	Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter offener bis halboffener Lebensräume mit einer heterogenen Vegetationsstruktur und einem oft kleinflächig verzahnten Biotopmosaik. In der norddeutschen Tiefebene bewohnt die Art u.a. bevorzugt Heidegebiete, Kiefernheiden, Sandmagerrasen, besonnte Waldränder und Waldlichtungen sowie Bahn- und Teichdämme. Da solche Habitate im UR nicht vorhanden sind und der Gefungsbereich nicht im räumlichen Verbreitungsgebiet der Art liegt, können ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse		V	2	U1	-		-	Typische Lebensräume der Art sind Dünen, Heiden, Trockenrasen, Kiesgruben, sandige Dämme von Verkehrsstrassen, Bahn- und Straßenränder, offener Sand. Im UR finden sich keine geeigneten Habitatsstrukturen für die Art. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann entsprechend ausgeschlossen werden können.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte		1	1	U2	-		-	Die Art lebt vor allem an ruhigen Weihern mit Schilfzone, Wasserpflanzen und besonnten Sandflächen im Uferbereich. Sie ist M-V vom Aussterben bedroht und auf kleinräumige Vorkommen an der südlichen Landesgrenze beschränkt. Ein Vorkommen im UR ist aufgrund der Habitatausstattung und der räumlichen Verbreitung der Art ausgeschlossen.
Fledermäuse									
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		2	1	U1	-		-	Im UR ist nicht mit einem Vorkommen von Quartieren auszugehen, da es sich bei der vorhandenen Bebauung im UR um Neubauten handelt, die i.d.R. keine Spalten / Risse aufweisen. Die im UR vorkommenden Gehölze sind jüngeren bis mittleren Alters und besitzen kein Höhlenpotenzial.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		G	0	U1	-		-	Die Gehölzstrukturen und Freiflächen stellen potenzielle Nahrungshabitate für die Arten dar. Darüber hinaus können die linearen Gehölze am Lüblower Weg Fledermäusen als Flugleitlinie dienen. Der geringe Verlust an potenziellen Nahrungshabitaten führt nicht zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Artengruppe.
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus		G	3	U1	x		-	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		V	2	U1	-		-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bartschv Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus		D	1	FV	-		-	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		-	4	U1	-		-	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	2	FV	x		-	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	1	FV	-		-	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		-	3	FV	-		-	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		D	1	U1	-		-	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler		V	3	U1	x		-	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		-	4	U1	x		-	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		-	4	U1	x		-	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		D	-	XX	-		-	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	4	U1	-		-	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		2	-	U1	-		-	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus		D	1	U2	-		-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BartschV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Weichtiere									
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke		1	1	U1	-		-	Bewohnt saubere, pflanzenreiche, klare, stehende Gewässer und Gräben, die durchsonnt sind. Die Art ist in M-V sehr selten. Vorkommen sind u.a. aus Westmecklenburg und Rügen bekannt. Im UR sind keine geeigneten Gewässerbiotope vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit können entsprechend sicher ausgeschlossen werden. Benötigt als Lebensraum saubere mäßig bis schnell fließende Bäche und Flüsse mit abwechslungsreicher Ufergestaltung. Im UR sind keine geeigneten Gewässerbiotope vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit können entsprechend sicher ausgeschlossen werden.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel		1	1	U1	-		-	
Libellen									
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer		1	2	XX	-		-	Alle genannten Libellenarten leben an naturnahen, dynamischen Fließ- oder Stillgewässern bzw. in Moor- oder Sumpfgebieten.
<i>Gomphus flavipes (Stylurus flavipes)</i>	Asiatische Keiljungfer		G	-	XX	-		-	Im UR sind keine für Libellen geeigneten Biotopstrukturen vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Arten können somit ausgeschlossen werden.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer		1	1	XX	-		-	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer		1	0	XX	-		-	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer		2	2	U1	-		-	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle		-	1	XX	-		-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bartschv Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Käfer									
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heidbock		1	1	U1	-		-	Der Große Eichenbock bewohnt ausschließlich alte, absterbende Eichen. Die Art ist in M-V sehr selten. Im Plangebiet sind keine absterbenden alten Eichen vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können somit ausgeschlossen werden.
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand		1	-	XX	-		-	Die Schwimmkäfer benötigen größere, möglichst nährstoffarme Standlegewässer (Seen und Teiche, Gräben), mit dichtem Pflanzenbewuchs an den Ufern und in der Flachwasserzone.
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer		2	-	XX	-		-	Im UR sind keine Gewässerbiootope vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit können entsprechend sicher ausgeschlossen werden.
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer		2	4	U1	-		-	Die in Mitteleuropa wärmebegünstigte Kleinklimata bevorzugende Art lebt als Larve im feuchten Mulm der Höhlen alter Laubbäume, vor allem in Eichen, aber auch in Linden, Buchen und anderen Baumarten, bevorzugt in Wäldern. Die Imagines sind flugträge, sehr ausbreitungsschwach und halten sich in der Regel am Brutbaum auf. Zur Neubesiedlung von geeigneten Altbäumen werden Distanzen von maximal 1-2 km überwunden. Im UR sind keine Altbäume, insbesondere Eichen, mit Lebensraumpotenzial und der erforderlichen sehr langjährigen Kontinuität von Altholzbeständen für den Eremit vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können somit im Plangebiet ausgeschlossen werden.
Falter									
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter		2	2	FV	-		-	Vorkommen in Seggenrieden, Überflutungsbereichen von Seen, naturnahen Feuchtwiesen, Torfstichen usw. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit im UR können aufgrund des Fehlens von geeigneten Biotopstrukturen ausgeschlossen werden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bartschv Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	x	2	0	U1	-	-	-	Bewohnt brachliegende oder randlich ungenutzte, nährstoffreiche Feuchtwiesen und Moorwiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen. Benötigt wird ein Reichtum an Schlangen-Knöterich (<i>Bistorta officinalis</i>). Derartige Biotopstrukturen sind im UR nicht vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden.
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer		V	4	XX	-		-	Lebensraum des Nachtkerzenschwärmers sind Lichtungen, Schlagfluren, Schneisen u.ä. der Wälder mit den Raupenfutterpflanzen Nachtkerze, Weidenröschen und Blutweiderich. Derartige Biotopstrukturen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden; ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art sind ausgeschlossen.
Meeressäuger									
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal		2	2	U1	-		-	Die Art lebt in marinen Lebensräumen. Im Untersuchungsraum können ein Vorkommen und eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.
Landsäuger									
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	3	FV	-		-	Benötigt langsam fließende bis stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs, wasserreiche Sumpflandschaften oder größere ständig Wasser führende Gräben, wobei Bereiche mit ständiger Anwesenheit von Menschen gemieden werden. Wanderungsbewegungen, z.B. zur Erschließung neuer Lebensräume, erfolgen meist über den Wasserweg, vor allem in Fließgewässersystemen. Im UR sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für den Biber vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bartschv Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter		3	2	U1	-		-	Der Fischotter lebt in naturnahen, großräumig vernetzten Fließ- und Stillgewässersystemen mit ausreichendem Nahrungsangebot und wenig erschlossenen, störungsarmen Rückzugsräumen. Er ist nachtaktiv und störungsempfindlich. Der UR befindet sich überwiegend im Messtischblattquadranten 2634-3, für den gemäß den Daten des LUNG M-V kein Nachweis der Art vorliegt. Darüber hinaus sind im UR keine geeigneten Habitatstrukturen für den Fischotter vorhanden, so dass ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit der Art im UR auszuschließen sind.
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	0	U1	-		-	Die nachtaktive Art bewohnt Gebüsch- und Waldlebensräume mit einer Strauchschicht, bevorzugt mit Hasel- und Brombeergebüschen, seltener Buchenhochwälder oder Nadelgehölze. Insgesamt sind keine geeigneten Habitatbedingungen im UR vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden.
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf		1	0	XX	-		-	Die Art benötigt als Lebens- und Rückzugsraumstruktur zusammenhängende dichte Waldstrukturen (oft Truppenübungsplätze). Die Art ist in Deutschland als scheu und siedlungsmeidend anzusehen. Aufgrund der Lage im Stadtgebiet und dem Fehlen geeigneter Habitate sind ein Vorkommen der Art und somit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit sicher auszuschließen.
Fische									
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör		0	0	XX	-		-	Der Stör ist auf größere naturnahe Fließgewässer angewiesen, die im Untersuchungsraum nicht vorhanden sind. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit können somit ausgeschlossen werden.
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel		0	0	XX	-		-	Die Art lebt in Küstengewässern und sucht im Herbst auch Unterläufe von Flüssen auf. Aufgrund der Habitatausstattung im Untersuchungsraum sind ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art auszuschließen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BartschV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Gefäßpflanzen									
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz			1	U1	-		-	<i>A. palustris</i> bevorzugt anmoorige Standorte und humusreiche Mineralböden. Auffällig ist eine Bindung an Niedermoorstandorte. Sie müssen nass sein und über einen gewissen Nährstoffreichtum verfügen. Im UR sind keine entsprechenden Standorte vorhanden, so dass ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art sicher auszuschließen sind.
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheibensch, Sellerie			2	U2	-		-	Die Art benötigt offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte. Im UR sind keine entsprechenden Standortbedingungen vorhanden, so dass ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art sicher auszuschließen sind.
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh			R	U2	-		-	Die Art besiedelt mäßig feuchte bis frische (nicht staufuchte), basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden sowie entsprechende Rohböden lichter bis halbschattiger Standorte. Ein Vorkommen kann aufgrund fehlender Standortbedingungen ausgeschlossen werden.
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte			1	U1	-		-	Als Pionierart benötigt die Sand-Silberscharte offene Sandtrockenrasen mit stark lückiger Vegetation, die jedoch bereits weitgehend festgelegt sind. Solche Standortbedingungen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen der Art ausgeschlossen ist.
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut			2	U1	-		-	Die Art besiedelt in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren bevorzugt offene bis halboffene Bereiche, mit niedriger bis mittlerer Vegetationshöhe. Solche Standortbedingungen sind im UR nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen ist.
<i>Luronium natans</i>	Froschkraut			1	U2	-		-	Das Froschkraut besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer (Seeufer, Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwasser, Fischteiche) sowie Bäche und Gräben. Solche Biotopstrukturen sind im UR nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art sicher ausgeschlossen werden können.

Erläuterung der Abkürzungen in der Tabelle:
BartschV Anl. 1, Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung
RL D: Art geführt in der Roten Liste Deutschlands:

Abkürzungen der Roten Liste: 0 = ausgestorben bzw. verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet, - = kein Nachweis oder nicht etabliert

RL M-V: Art geführt in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns:

Abkürzungen der Roten Liste: 0 = ausgestorben bzw. verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell bedroht, R = extrem selten, - = kein Eintrag in der Roten Liste, -- = keine Angaben ermittelbar

EHZ M-V: Erhaltungszustand der FFH-Art für die kontinentale biogeographische Region in Mecklenburg-Vorpommern:

- FV = günstig, U1 = ungünstig, U2 = schlecht, XX = unbekannt

4.2 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet hat aufgrund seiner geringen Größe und seiner Nähe zu bestehender Bebauung keine relevante Funktion für den Durchzug und die Rast von Vögeln. Gemäß der „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel“ (ILN & IFAÖ 2009, abzurufen im Umweltkartenportal des LUNG M-V) befindet sich das Plangebiet nicht in einem Vogelrastgebiet der Stufen 2 bis 4 (mittlere bis sehr hohe Bedeutung). Entsprechend ist von einer geringen Bedeutung des Plangebietes hinsichtlich der Rastvogelfunktion auszugehen. Hinsichtlich des Vogelzuggeschehens befindet sich das Plangebiet kleinflächig im Randbereich der Zone B (mittlere bis hohe relative Dichte des Vogelzugs), überwiegend jedoch in der Zone C (geringe bis mittlere relative Dichte). Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Ruhestätten von Rastvögeln oder deren erhebliche Störung durch den B-Plan können ausgeschlossen werden.

Nachfolgende Tabelle enthält die Relevanzprüfung für die Europäischen Vogelarten bezogen auf den Untersuchungsraum ($r = 300$ m für störungsempfindliche Groß- und Greifvögel, $r = 50$ m für übrige Vogelarten).

Tabelle 3: Prüfung des Vorkommens und der Betroffenheit von Europäischen Vogelarten (Brutvögel) anhand der Artenliste für Mecklenburg-Vorpommern (Quelle: LUNG M-V 2016)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Vorbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VSchRL Anhang I	VSchRL Art.4(2)	BARTSchV Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUArtschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Alpenstrandläufer, Kleiner	<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	-	-	X		1	1	X		X		A 04 - E 07	15 - 46, starker Rückgang	> 60%
Alpenstrandläufer, Nordischer	<i>Calidris alpina ssp. alpina</i>	-	-	X		k.A.			X	X			Dz	
Ansel	<i>Turdus merula</i>	BV	X		fg							A 02 - E 08	250.000 - 300.000 BP	
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	-	-	X			2		X			A 03 - A 08	160 - 180 BP	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG	-	X	h0							A 04 - M 08	60.000 - 90.000 BP	
Bartmeise	<i>Parus biarmicus</i>	-	-									A 03 - A 09	900 - 1.000 BP	
Baumfalk	<i>Falco subbuteo</i>	-	-	X		3					X	E 04 - E 08	185 - 257 BP	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	-	-	X	bg	3	3					A 04 - E 07	90.000 BP	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	-	-	X		1	1		X	X		E 03 - E 08	1.000 - 1.200 BP, starker Rückgang, Dz	
Bergente	<i>Aythya marila</i>	-	-	X		R	k.A.		X				Dz und Wg (v. a. Ostseeküste)	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotstatbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Art.4(2)	BATSchV Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUAnschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-	-	k.A.	n.b.					M 05 – A 09	keine aktuellen Brutvorkommen in MV, Dz, Wg	
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	-	-	X	fg		2					A 04 – E 08	1.200 - 1.400 BP	
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	-	-	X			n.b.			x		E 04 – E 08	z.Zt. Keine Brutvorkommen in MV, Ansiedlung aufgrund Klimaveränderungen jedoch möglich	
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-									selten, 40 - 70 BP, Dz, Wg	
Blassgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	X		k.A.	n.b.		x				Dz und Wg	
Blaßralle/ Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	X			V		x			A 04 – E 07	13.000 - 18.000 BP, Wg	
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	X				x		x		M 03 – M 08	200 - 250 BP	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	NG	-	X	hō							M 03 – A 08	150.000 - 200.000 BP	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG	-	-	fg	3	V					A 04 – A 09	100.000 - 130.000 BP	
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	-	-	X		1	1	x		x		A 03 – E 08	spärlich, 20 - 60 BP	
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	-	-	X					x			M 03 – E 08	150 - 250 BP, rel. seltener Wg	
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	-	-	X		1	1	x		x		M 04 – E 08	600 - 1.200 BP	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-	-	X		2	3					A 04 – E 08	20.000 - 30.000 BP	> 40%
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	-	X		1	0	x		x			Dz	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	X		fg							A 04 – E 08	600.000 - 800.000 BP	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	X	hō							E 02 – A 08	50.000 - 70.000 BP	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	-	X			V		x			A 03 – E 08	800 - 1.000 BP	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	X		bg							E 04 – E 08	60.000 - 100.000 BP	
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	-	X						x		M 04 – E 08	1.500 - 2.000 BP	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-		fg							E 02 – A 09	15.000 BP	
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	-	-	X			R		x			A 04 – A 09	7 BP, Dz und Wg (Osisee)	
Eisente	<i>Clangula hyemalis</i>	-	-	X		k.A.	k.A.		x				Wg (Osisee)	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Vorbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Art.4(2)	Bartschv Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EU ArtSchVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	X				X		X		M 03 – M 09	600 BP	
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	-		fg							A 01 – M 09	5.000 - 7.000 BP	
Erlenzweig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-									A 04 – M 08	300 - 700 BP	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	X	X	bag	3	3					A 03 – M 08	600.000 - 1 Mio. BP	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	-	X	bag	3	2					E 04 – A 08	11.000 - 19.000 BP	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG	-	X	hö	V	3					A 03 – A 09	150.000 - 250.000 BP	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-									A 02 – E 06	300 - 800 BP, Dz, Wg	
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	-	-	X		3		X			X	M 03 – A 09	161 BP	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	X		bg							A 04 – E 08	200.000 - 300.000 BP	
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	-	X					X			M 03 – A 08	500 - 600 BP	
Flussseschkwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	-	-	X		2		X		X		M 04 – A 08	1.300 - 1.600 BP	
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	X		2	1		X	X		A 04 – A 08	5 - 20 BP, deutlicher Rückgang, Dz	
Gänseäger	<i>Mergus mergamus</i>	-	-	X		V			X			E 03 – A 08	55 - 65 BP, Dz und Wg	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-		hö							E 03 – A 08	60.000 - 80.000 BP	
Gartenasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	X		fg							E 04 – E 08	100.000 - 150.000 BP	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NG	-	X		V			X			M 04 – E 08	20.000 - 30.000 BP	
Gebirgsstelze	<i>Molothrus cinerea</i>	-	-									M 03 – A 08	200 - 250 BP	
Gelbspötter	<i>Hippoboscus icterina</i>	BV	X		fg							A 05 – M 08	30.000 - 50.000 BP	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	NG	-	X	fg		3					A 04 – A 08	20.000 - 30.000 BP	
Girrlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	X		fg							M 03 – E 08	6.000 - 9.000 BP	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	X		bg	V	V					E 03 – E 08	170.000 - 200.000 BP	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	-	X		1	0	X		X		M 03 – E 07	ausgestorben, keine Wiederansiedlung zu erwarten, jedoch Dz	
Grausammer	<i>Emberiza calandra</i>	BV	X	X		V	V		X	X		A 03 – E 08	10.000 - 14.000 BP	> 40%

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotsstatbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Anhang 2	BArtSchV Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUAnschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Gragans	<i>Anser anser</i>	-	-	X					X			A 03 – A 08	2.800 - 3.400 BP, Dz und Wg	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-									E 02 – E 07	3.540 BP	
Grauschnapper	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	X		V			X			E 04 – M 08	10.000 - 15.000 BP	
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	-	-	X		1	1		X			A 03 – A 08	20 - 30 BP, starker Rückgang, Dz	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	X		fg							A 04 – M 09	100.000 - 135.000 BP	
Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	-	-			R	R						z. Zt. keine Brutvorkommen in MV	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	X						X		E 02 – A 08	500 - 650 BP	
Gryllstele	<i>Cephus grylle</i>	-	-		-	k.A.	n.b.						Wg (Ostsee)	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	-	-	X							X	A 03 – E 08	650 BP	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	-	-	X		1	2			X		E 03 – A 09	2.000 - 3.000 BP	> 40%
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	X	hó							E 03 – A 08	30.000 - 35.000 BP	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	X	hó		V		X			E 03 – M 09	3.500 - 4.000 BP, Wg (v. a. Ostsee)	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NG	-	X	hó							M 03 – A 09	27.000 - 35.000 BP	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	NG	-	X	hó	V	V					E 03 – A 09	500.000 - 600.000 BP	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	X		fg							A 04 – A 09	90.000 - 100.000 BP	
Heiðelerche	<i>Lullula arborea</i>	-	-	X		V		X		X		M 03 – E 08	4.000 - 5.000 BP	
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	-	-	X			R					M 04 - E 08	Brutvorkommen bekannt	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	X					X			E 02 – M 09	2.500 - 3.500 BP, Dz und Wg (Ostsee)	
Hohlaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	X	hó							M 03 – A 10	3.000 - 4.000 BP	
Kampfläufer	<i>Phoenicurus pugnax</i>	-	-	X		1	1	X		X		A 04 – A 07	13 - 15 BP, deutlicher Rückgang, Dz	
Kanadagans	<i>Branla canadensis</i>	-	-			k.A.	n.b.					E 03 – A 08	Brutpaare vorhanden, Dz und Wg (v. a. Ostseeküste)	
Kammringimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	-	-	X						X		M 05 – A 09	650 - 800 BP	> 60%
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccolthraustes</i>	-	-		fg							A 04 - A 09	15.000 - 25.000 BP	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Vorbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VSchRL Anhang I	VSchRL Art.4(2)	Bartschv Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUArtschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	-	X		2	2		X	X		M 03 – M 08	2.500 - 4.000 BP, Dz	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	X		fg							M 04 – M 08	60.000 - 90.000 BP	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	X	hö							A 03 – A 08	70.000 - 80.000 BP	
Kleine Ralle/ Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	-	-	X		3		X		X		M 04 – A 09	0 - 10 BP	
Kleinspecht	<i>Dendrocopus minor</i>	-	-	X	hö	V						A 03 – A 08	6.000 - 7.000 BP	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	-	-	X		2	2		X		X	A 04 – A 09	250 BP	
Kohlmelise	<i>Parus major</i>	NG	-	X	hö							M 03 – A 08	230.000 - 260.000 BP	
Kolbenente	<i>Nettion rufina</i>	-	-	X					X			M 04 – A 09	20 BP	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	X								M 01 – E 07	2.800 - 3.000 BP	> 40%
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	X					X			E 02 – A 09	10.800 - 11.600 BP, Wg (Ostsee)	> 60%
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	-	-	X		1	1	X			X	A 04 – E 08	0 - 10 BP, Wg	
Kranich	<i>Grus grus</i>	-	-	X				X			X	A 02 – E 10	1.900 - 2.000 BP, Dz	> 40%
Krickente	<i>Anas crecca</i>	-	-	X		3	2		X			M 03 – A 09	500 BP, Dz und Wg	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	-		fg	V						E 04 – M 08	10.000 - 12.000 BP	
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisae</i>	-	-	X		1	1	X		X		E 04 – E 08	70 - 100 BP, Dz	
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	X			V		X			A 04 – E 07	22.000 - 35.000 BP, Dz und Wg	
Löffelente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	X		3	2		X			A 04 – A 09	200 - 250 BP, Dz	
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	-	-	X			R		X			A 04 – E 08	3 - 7 BP, Dz und Wg	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	-	X								E 04 – E 09	5.000 - 8.000 BP	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	-	X							X	E 02 – M 08	6.400 - 9.600 BP	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	-	-	X		3	V					M 04 – A 09	150.000 - 180.000 BP	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-									M 03 – E 08	300 - 500 BP	
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	-	-	X			1		X			M 03 – E 08	160 - 180 BP, Dz und Wg (Ostsee)	> 40%

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotstatbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VSchRL Anhang I	VSchRL Art.4(2)	BANSchV Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUAnschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	X				X		X		E 02 – M 08	1000 BP	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia alricapilla</i>	BV	X		fg							E 03 – A 09	130.000 - 150.000 BP	
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	-	-	X		1	1	X		X	X	E 04 – E 08	ehemaliger Brutvogel, keine aktuellen Bruten bekannt	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-		bg							M 04 – M 08	3.000 - 4.000 BP	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	-		fg							M 02 – E 08	15.000-20.000 BP, Wg	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	-	X			V	X				E 04 – E 08	20.000 - 25.000 BP	
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	-	-	X		k.A.	k.A.	X		X			Dz	
Ohrrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	-	-	X		1	k.A.	X		X	X		keine Brutvorkommen, Dz und Wg (Ostsee)	
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	-	-	X		3	3	X		X		E 04 – M 08	1.000 - 1.200 BP	
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	-	-	X		R	R		X			M 04 – E 08	unregelmäßig brütend, Dz und Wg	
Pluhlschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	-	-	X		k.A.	k.A.	X					Dz	
Pirrol	<i>Oriolus oriolus</i>	-	-		fg	V						E 04 – E 08	5.000 - 7.000 BP	
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	X		k.A.	k.A..	X				keine Brut	Wg (Ostsee)	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	-									M 02 – E 08	ca. 2.500 BP, Wg	
Raubseeschwalbe	<i>Sterna caspia</i>	-	-	X		1	R	X		X		E 04 – E 08	1 - 2 BP, sehr selten, Dz	
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	-	-	X		2	3		X	X		M 03 – M 08	250 - 390 BP, Wg	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	X		3	V					A 04 – A 10	100.000 BP	
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	X				X			X	A 02 – M 08	sehr selten, 5 - 15 BP	
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	-	-	X		k.A.	k.A.				X		Wg	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	-	X		2	2					A 03 – E 09	1.000 - 1.500 BP	
Reihente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	X					X			M 04 – E 08	400 - 600 BP, Dz und Wg (v.a. Ostseeküste)	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	-		fg							E 02 – E 11	100.000 BP	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniculus</i>	-	-		bag, rö		V					A 04 – E 08	80.000 - 100.000 BP	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotsstatistiken notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Art.4(2)	BATSchV Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUAnschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Rohrdommel	<i>Bolurus stellaris</i>	-	-	X		3		X		X		E 03 – E 08	100 - 150 BP	
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinoides</i>	-	-	X						X		M 04 – M 09	3.000 - 3.500 BP	> 60%
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	X				X			X	A 04 – A 09	1.400 - 2.600 BP	
Rothdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-		-	k.A.	k.A.					A 04 – E 07	keine aktuellen Brutvorkommen, Wg und Dz	
Rothalsläucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	X			V			X		A 04 – M 08	600 - 1.500 BP, Wg (Ostsee)	> 40%
Rothkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	X		fg							E 03 – A 09	100.000 - 150.000 BP	
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	-	-	X		1	0			X			ausgestorben, Wiederansiedlung jedoch nicht ausgeschlossen	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	-	X		V	V	X			X	M 03 – M 08	1.400 - 2.400 BP	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	-	-	X		3	2		X	X		M 03 – M 08	220 - 250 BP, Dz	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-		-	k.A.	k.A.						Dz und Wg, Unterscheidung Wald- und Tundraaalgans	
Saalkröte	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	X			3		X			A 03 – A 08	4.000 - 5.000 BP	
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-	X				X		X		M 03 - A 08	130 - 196 BP	
Samerte	<i>Melanitta fusca</i>	-	-	X		k.A.	k.A.		X				Dz und Wg (Ostsee)	
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	-	-	X		1	1		X	X		E 04 – E 07	220 - 240 BP	
Schelladler	<i>Aquila clanga</i>	-	-	X		R	R	X			X		Brut mtl Schelladler	
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	X					X			A 03 – A 08	500 - 600 BP, Dz und Wg	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	X			V			X		M 04 – E 08	2.000 - 3.000 BP	
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	-	-	X								M 05 – A 09	4.000 - 6.000 BP	> 60%
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	-	-	X			3				X	A 04 – M 12	300 - 500 BP	
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	X					X			A 04 – A 09	500 - 800 BP, Dz, Wg	
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	-	-	X		1	1	X			X	A 04 – M 09	83 BP	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-		fg							A 03 – M 08	25.000 BP	
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	-	-	X						X		A 04 – M 08	100 - 500 BP	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotstatbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Art.4(2)	Bartschv Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUAnschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	-	-									A 03 – E 10	selten, 20 - 50 BP	
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	-	-	X			R	X				A 04 – E 07	5 - 10 BP	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	X				X			X	E 03 – M 08	250 - 270 BP	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus marilus</i>	-	-	X				X		X		E 02 – A 08	1.500 - 1.700 BP	
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	-	-	X		0	0	X		X			ausgestorben, Wiederansiedlung jedoch nicht ausgeschlossen	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	X			1	X			X	A 03 – M 09	17 BP	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	X				X			X	M 01 – A 10	197 BP	> 60%
Seeregenvogel	<i>Charadrius alexandrinus</i>	-	-	X		1	1	X		X		M 04 – E 07	keine aktuellen Brutvorkommen	
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	-	-			1	0	X		X		E 04 – E 08	z.Zt. Keine Brutvorkommen in MV, Wiederansiedlung jedoch möglich	
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	-	X								A 04 – E 07	2.200 - 2.600 BP, Dz und Wg	
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	-			k.A.	k.A.						Gast	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-		fg							M 03 – A 09	70.000 - 100.000 BP	
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	-	X		R	k.A.	X		X	X	A 03 – M 09	Wg, Dz	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-		fg							A 04 – E 08	30.000 - 50.000 BP	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	X							X	A 04 – M 07	500 - 700 BP	
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	-	-	X		3		X		X		E 04 – E 08	4.000 - 6.000 BP	> 40%
Spieflente	<i>Anas acuta</i>	-	-	X		3	1		X			A 04 – E 08	< 10 BP, Dz und Wg	
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	-	-									A 05 – A 08	20.000 - 30.000 BP	> 60%
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	-	X	hö	3						E 02 – A 08	100.000 - 155.000 BP	
Stelkenkauz	<i>Athene noctua</i>	-	-	X		3	0				X	A 02 – A 08	sehr selten, 0 - 2 BP	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	-	X		1	1		X			E 03 – A 08	spärlich, 900 - 1.000 BP	
Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	-	-	X		2	0			X			ausgestorben, keine Wiederansiedlung zu erwarten, Dz	
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	X		k.A.	n.b.	X		X		A 04 – M 07	Einzelbruten bekannt	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotstatbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Art.4(2)	BATSchV Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUAnschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	-	X		k.A.	k.A.	X			X	keine Brut	Wg (Ostsee)	
Siliegiltz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	X		fg							A 04 – A 09	60.000 - 80.000	
Slockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	X					X			E 03 – M 08	20.000 - 22.000 BP, Wg	
Sturmnöwe	<i>Larus canus</i>	-	-	X			3		X			A 04 – E 07	4.500 BP, Dz und Wg	
Sumpfmöwe	<i>Parus palustris</i>	-	-	X	hö							A 04 – A 08	30.000 - 50.000 BP	
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	-	-	X		1	1	X			X	E 02 – A 08	unregelmäßige Brutvorkommen in MV	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-		bag							A 05 – A 09	60.000 - 80.000 BP	
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	X			2		X			A 04 – A 08	600 - 700 BP, Dz und Wg	
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-		fg		R					E 03 – E 06	keine Brutvorkommen in MV	
Tannenmeise	<i>Parus aler</i>	NG	-	X	hö							A 04 – A 08	50.000 - 70.000 BP	
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-	X		V				X		M 04 – E 09	3.500 - 5.000 BP	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-		rö		V					E 04 – M 09	40.000 - 50.000 BP	
Tordalk	<i>Alca torda</i>	-	-	X		R	k.A.		X				Wg (Ostsee)	
Trauerente	<i>Melanitta nigra</i>	-	-	X		k.A.	k.A.		X				Dz und Wg (Ostsee)	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	X	hö	3	3					M 04 – M 08	12.000 - 15.000 BP	
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	-	-	X		1	1	X		X		A 05 – E 07	132 BP, Dz	
Troittelunne	<i>Uria aelge</i>	-	-	X		R	k.A.		X		X		Wg (Ostsee)	
Tundrasaargans	<i>Anser fabalis rossicus</i>	-	-	X		k.A.	k.A.		X				Dz und Wg	
Tüpfelralle/ Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	-	-	X	fg	3		X		X		M 04 – A 09	150 - 200 BP	> 40%
Türkenlaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-									E 03 – A 11	10.000 - 14.000 BP	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	-	X					X		X	E 03 – E 08	850 - 1.500 BP	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	X		2	2		X		X	E 04 – E 08	3.500 - 5.000 BP, deutlicher Rückgang	
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	-	-	X		1	1		X			M 03 – E 07	63 - 82 BP, starker Rückgang, Dz	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UFR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotstatbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in Gruppe ...	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Art.4(2)	BArtSchV Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUArtSchVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	-	-	X		V	V		X	X		E 04 – A 09	30.000 - 60.000 BP	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	X			3	X			X	A 01 – M 08	sehr selten, 1 - 3 BP	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-									A 04 – M 08	600 - 700 BP, Wg	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	X		bag	V						E 04 – A 10	2.000 - 3.000 BP	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	-	-	X		2	3	X		X		A 05 – A 09	200 - 600 BP	
Waldbaumtäufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-		hö							A 04 – A 08	40.000 - 60.000 BP	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	X							X	A 01 – M 07	5.000 BP	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	X	bg		3					E 04 – A 08	70.000 - 80.000 BP	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	X							X	E 01 – E 08	1.400 - 1.700 BP	
Waldsaatgans	<i>Anser fabalis fabalis</i>	-	-	X		k.A.	k.A.		X				Dz und Wg	
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	-	X		V	2		X			A 04 – A 08	8.000 BP	> 60%
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	-	-	X						X		E 03 – E 07	400 BP	> 60%
Wanderalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	X			3	X			X	M 01 – E 08	12 - 15 BP, sehr selten, Wg	
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-		hö		k.A.						keine bekannten Brutvorkommen, seltener Wg	
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	-	-		rö	V						A 04 – E 09	3.000 - 5.000 BP	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	NG	-	X	hö		V					A 04 – A 08	20.000 - 30.000 BP	
Weißbartseeschwalbe	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	X		R	R	X				A 05 – E 07	> 50 BP, Durchzügler	> 60%
Weißflügelseeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	-	-	X		R	R	X				A 05 – E 07	> 50 BP, Durchzügler	> 60%
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG	-	X		3	2	X		X	X	E 03 – M 08	1.000 - 1.200 BP	
Weißwangengans	<i>Brania leucopsis</i>	-	-	X			k.A.	X					Dz und Wg	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	-	-	X		2	2		X	X		A 05 – E 08	500 - 600 BP	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	-	-	X		3	3	X			X	A 05 – A 09	300 - 400 BP	
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	-	-	X		3	2		X	X		M 04 – E 08	sehr selten, 15 - 20 BP	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Beinträchtigung durch das Vorhaben möglich / Prüfung der Verbotsbestände notwendig	Art für Art Betrachtung	Gruppenweise Betrachtung, Einordnung in	RL BRD 2015	RL MV 2014	VschrL Anhang I	VschrL Art.4(2)	Bartschv Anl.1, Sp.3 streng.gesch.	EUArtschVO Anhang A	Brutzeit	Vorkommen (als Brutvogel) in MV	Bedeutung Bestand in MV
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-	-	X		2	2					A 04 – M 08	30.000 - 60.000 BP	> 40%
Wiesenschafstelze	<i>Molucilla flava</i>	BV	X		bag		V					M 04 – E 08	15.000 - 20.000 BP	
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	-	-	X		2	1	X			X	E 04 – A 09	32 - 38 BP	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-		fg							A 04 – A 08	40.000 - 60.000 BP	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	X		bg							E 03 – A 08	100.000 - 120.000 BP	
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	-	X		3	1	X		X		E 05 – A 09	150 - 200 BP	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	X		bg							A 04 – M 08	130.000 - 160.000 BP	
Zitronenstelze	<i>Molucilla citreola</i>	-	-			k.A.	n.b.						keine aktuellen Brutvorkommen in MV, Dz, Wg	
Zwergdommel	<i>Icthyophaga minulus</i>	-	-	X	-	2	1	X		X		E 04 – M 09	< 10 BP	
Zwerggans	<i>Anser erythropus</i>	-	-	X		k.A.	k.A.	X					sehr seltener Dz und Wg	
Zwergnöwe	<i>Larus minutus</i>	-	-	X		R	R	X				A 05 -E 08	einzelne Brutvorkommen in MV, Dz und Wg	
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	X		k.A.	k.A.	X			X		Dz und Wg	
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	-	-	X		V	2	X		X		A 05 – M 08	1.200 - 1.600 BP	> 60%
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	-	-	X		k.A.	k.A.			X			Dz und Wg	
Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	-	-	X		k.A.	k.A.	X					Dz und Wg	
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	-	-	X		1	2	X		X		M 05 – M 08	45 - 120 BP, Dz	
Zwergsumpfuhn	<i>Porzana pusilla</i>	-	-	X		R	2	X		X			1 - 5 BP in MV	
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-		rd							A 04 – A 11	1.500 BP, Wg	

Erklärung zur vorstehenden Tabelle:

Spalten 1-2, 7-15: Datenübernahme aus (LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V):

RL D = Rote Liste Deutschland (2015, 5. Fassung); RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (2014)

R = extrem selten, 0 = Bestand erloschen, 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, n.b. = nicht bewertet, k.A. = keine Angabe

VSchRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1 Spalte 3 BArtSchV = streng geschützte Art)

EUArtSchVO Anhang A = in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelart

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

Vorkommen in MV: BP = Brutpaare, AG = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast

Bedeutung Bestand in MV: Bedeutung des Bestandes in MV am Gesamtbestand Deutschlands (Nach Einordnung Rote Liste MV 2003): < 40 % des Gesamtbestandes in Deutschland, 40-60 % des Gesamtbestandes, > 60 % des Gesamtbestandes

Spalte 3: Vorkommen im UR (Status):

BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast

- = Art kann aufgrund ihrer Ansprüche im UR nicht vorkommen, — = Art ist in M-V ausgestorben oder verschollen und kann deshalb ausgeschlossen werden

Spalte 6: Ökologische Gruppen:

bg = Bodenbrüter Gehölz, bag = Bodenbrüter auf Acker / Grünland sowie auf entspr. Brachflächen dieser Nutzungstypen, fg = Freibrüter Gehölz, hö = Höhlenbrüter Gehölz, rö = Röhrichtbrüter

4.3 Prüfrelevante Arten

Brutvögel der Acker- und Grünlandflächen, die vom Vorhaben direkt betroffen sein können, sind Feldlerche, Grauammer, Wachtel und Wiesenschafstelze. Darüber hinaus wird in potenzielle Bruthabitate von Gehölzfreibrütern (Gebüsch östlich des Lüblower Wegs) sowie von Krautsaumbrütern eingegriffen. Entsprechend besteht Prüfrelevanz für diese Arten.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der im UR potenziell als Brutvogel vorkommenden Arten Ringeltaube und Elster kann dagegen ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in Bäume vorgenommen werden. Darüber hinaus besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Arten, die im UR ausschließlich als Nahrungsgast vorkommen können, da im Umfeld großflächige Nahrungsflächen erhalten bleiben und somit kein nennenswerter Habitatverlust eintritt. Dies betrifft sowohl kleinere Brutvogelarten als auch Groß- und Greifvögel.

Im Ergebnis sind folgende Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und Europäische Vogelarten prüfrelevant (Tabelle 4).

Tabelle 4: Prüfrelevante Arten

<u>Anhang IV-Artengruppen / Arten</u>	
-	
<u>Europäische Vogelarten (Prüfung „Art für Art“)</u>	
Feldlerche, Grauammer	
<u>Weitere Europäische Vogelarten (Gruppenprüfung)</u>	
Entsprechend der Anspruchsgruppen:	
• Gruppe der Bodenbrüter:	Wachtel, Wiesenschafstelze
• Gruppe der Gehölzfreibrüter:	Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp
• Gruppe der Freibrüter der Krautzone:	Dorngrasmücke, Fitis, Goldammer

5 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse ist die Prüfung der Betroffenheit der in Tabelle 4 aufgeführten Tierarten durch Auswirkungen des Vorhabens anhand der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Im Anschluss an die Erläuterung der Verbotstatbestände werden die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung zusammengefasst.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie ergeben sich aus § 44 (1) Nr. 1 bis 3, in Verbindung mit (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG): Verbot des Fangens, Verletzens oder Tötens von Individuen sowie der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt nach geltender Rechtsprechung dann nicht vor, wenn die Beeinträchtigung das Tötungs- oder Verletzungsrisiko der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht oder die Beeinträchtigung unvermeidbar ist.

Das Tötungsverbot gilt individuenbezogen, d.h. zu beurteilen ist die Signifikanz der vorhabenbedingten Erhöhung eines Tötungs- und Verletzungsrisikos von Individuen einer prüfrelevanten Art über deren allgemeines Lebensrisiko hinaus.

Unter „allgemeinem Lebensrisiko“ wird die grundsätzlich immer gegebene Gefahr verstanden, dass Individuen von artenschutzrechtlich geschützten Arten unvorhersehbar getötet werden könnten. Dabei sind die Maßstäbe der betroffenen Kulturlandschaft mit ihren typischen Gefahrenquellen zugrunde zu legen. Kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko liegt z.B. dann vor, wenn es sich um vereinzelte, zufällige, und insofern auch unvermeidbare Tötungen einzelner Individuen durch Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens in einem Umfang handelt, der auch ohne das Vorhaben in der betroffenen Landschaft durchschnittlich vorkommt. „Signifikant [deutlich] erhöht“ ist ein über diesem allgemeinen Lebensrisiko liegendes Tötungs- und Verletzungsrisiko.

Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Tötungs- und Verletzungsgefahren sind in der Prüfung zu berücksichtigen. Maßnahmen, durch die Tötungen von prüfrelevanten Arten vermieden oder auf das geringstmögliche Maß vermieden werden können, haben oberste Priorität. Hierzu gehören vor allem Maßnahmen zur Bauzeitenregelung (LS 2008, 2011).

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 in Verbindung mit (5) BNatSchG): Verbot des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Von einer erheblichen Störung ist auszugehen, wenn dadurch der Reproduktionserfolg der Arten und die Überlebenschancen der Population gemindert werden. Bei Arten, bei denen sehr wenige Individuen die lokale Population bilden, können bereits geringfügige Störungen, welche den Reproduktionserfolg oder die physische Restitution bzw. Nahrungsaufnahme bei der Rast beeinträchtigen, erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population haben. Das Störungsverbot ist auch bei allgemein häufigen Arten anzuwenden, allerdings lösen kleinräumige Störungen weniger Individuen bei diesen Arten das Verbot nicht aus. Bezugsebene der Betrachtung ist die Wirkung auf die lokale Population (s.u.), wobei ein enger Bezug zum Schutz der Lebensstätte der Art bestehen kann. Schadensvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind in die Betrachtung einzubeziehen. Hierzu gehören auch aktive Maßnahmen zur Biotopgestaltung mit lenkender Wirkung auf das Vorkommen der Arten (LS 2008, 2011).

Da die lokale Population in den wenigsten Situationen als vollständig abgrenzbar angesehen werden kann, sollen gemäß den Hinweisen der Länderarbeitsgemeinschaft Natur-

schutz (LANA) vom Oktober 2009 bei der Bestimmung der lokalen Population pragmatische Kriterien angewendet werden. Grundsätzlich lassen sich zwei Typen lokaler Populationen unterscheiden (zit. in LS 2011):

- Lokale Populationen von punktuell oder zerstreut vorkommenden Arten in gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen (z.B. Zauneidechse). Einen Sonderfall bilden seltene Arten mit sehr großen Raumansprüchen (z.B. Schwarzstorch, Wolf). Bei diesen Arten ist vorsorglich das einzelne Brutpaar oder Rudel als lokale Population zu betrachten.
- Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung (z.B. viele häufige Singvögel) sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Greifvögel) kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit, hilfsweise auf eine Verwaltungseinheit (Gemeinde, Landkreis) bezogen werden. Bei Vogelarten wird mangels geeigneter anderer Datengrundlagen der Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population aus der Rote-Liste-Einstufung abgeleitet. Bei Arten, die in eine Gefährdungsstufe (0-3) eingeordnet wurden, ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen.

Bei Rastvögeln handelt es sich bei der lokalen Population um die Gesamtheit der Individuen einer Art, die während der Zugzeit in einem Raum vorkommen. Hinsichtlich der Vorhabenwirkungen zu betrachtende Funktionsräume sind vor allem die Schlaf- und Äsungsplätze sowie die dazwischen befindlichen Migrationsräume der Arten.

- Schädigungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 in Verbindung mit (5) BNatSchG): Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der damit verbundenen Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (1. Prüfschritt: Prüfung, ob eine Tateinwirkung auf eine geschützte Lebensstätte vorliegt). Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Tötungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, ggf. nach Durchführung spezieller vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, gewahrt wird (2. Prüfschritt: Bewertung der Auswirkungen auf die Lebensstättenfunktion der Art). Es darf nicht zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten kommen. Die Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte hat ökologisch-funktional zu erfolgen. Bei Arten mit kleinen Aktionsradien und sich überschneidenden Revieren bildet die genutzte ökologisch-funktionale Einheit (Biotop, Biotopkomplex) die Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Bei Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Weißstorch) bildet der konkrete Horst, einschließlich Mast, Horstbaum oder Gebäude die Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Bei Rastvögeln sind es die Schlaf- und Äsungsplätze, bei Wasservögeln außerdem die Mauserplätze, die die Ruhestätte bilden. (LS 2008, 2011, LBV S-H 2013). Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (LANA 2009). Abweichungen davon können sich im Einzelfall durch untrennbare funktionale Zusammenhänge von Gebieten mit diesen Funktionen mit den eigentlichen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ergeben. Ist z. B. ein regelmäßig aufgesuchtes Jagdhabitat in unmittelbarer Nähe zur Fortpflanzungsstätte für die Nutzung der Fortpflanzungsstätte essentiell, d. h. ein Ausweichen nicht möglich, unterfällt auch dieses dem Schutz gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Beispiele für derartige Funktionszusammenhänge sind demnach:
 - existenziell bedeutsamer Feuchtwiesenbereich im Umfeld eines besetzten Weißstorch-Horstes,
 - wichtige Überwinterungs- und Rastgewässer von Wasservögeln, wo die Tiere sowohl Phasen der Nahrungsaufnahme als auch Ruhephasen durchlaufen (LUNG M-V 2010).
 Nahrungshabitate, die hingegen nur unregelmäßig genutzt werden und daher nicht von existenzieller Bedeutung für die die Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte nutzenden Individuen sind, fallen nicht unter die hier betrachteten Begriffe. Das Schädigungsverbot gilt au-

ßerdem nicht für hypothetische Lebensstätten von Arten in ungeeigneten Lebensräumen (LS 2008, LUNG M-V 2010).

Nachfolgend wird für die in Kapitel 4 herausgearbeiteten Arten und Gruppen geprüft, ob der Umsetzung des B-Plans artenschutzrechtliche Verbote entgegenstehen können. Stehen der Umsetzung des B-Plans artenschutzrechtliche Verbote entgegen, werden Maßnahmen zur Vermeidung und zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF) bei der Planumsetzung aufgeführt. Es wird eingeschätzt, ob durch diese Maßnahmen der Eintritt der Verbote abgewendet werden kann.

Der Prüfung werden die in Kapitel 3 aufgeführten Wirkfaktoren der Planung zugrunde gelegt, soweit sie die prüfrelevanten europarechtlich geschützten Arten betreffen können.

Entsprechend Kapitel 4.3 kann eine Prüfrelevanz für alle Anhang IV-Arten ausgeschlossen werden. Eine Einzelfallprüfung ist für die Europäischen Vogelarten Feldlerche und Grauammer durchzuführen. Des Weiteren sind die Gruppen der Bodenbrüter (Acker, Grünland), Gehölzfreibrüter und Freibrüter der Krautzone (Saumbrüter) prüfrelevant.

5.1 Europäische Vogelarten

Prüfung hinsichtlich des Tötungsverbots

Durch die Rodung des mesophilen Laubgebüsches, dem angrenzenden Ruderalsaum sowie durch die Bauarbeiten auf den Acker- und Grünlandbiotopen besteht während der Bauzeit die Gefahr der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Nestjungen. Baubedingte Individuentötungen von europäischen Vogelarten werden jedoch durch eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme / Bauzeitenregelung vermieden. Bei einem Baubeginn außerhalb der Brutzeit ist das Eintreten des Tötungsverbotes ausgeschlossen. Betriebs- und anlagebedingte Gefährdungen von Individuen der prüfrelevanten Arten mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos entstehen bei dem Vorhaben nicht. Die Brutzeit der meisten prüfrelevanten Arten reicht von Anfang März bis Mitte September. Davon abweichend beginnt die Brutzeit gemäß den „Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten“ des LUNG M-V (2016) der Amsel bereits Anfang Februar. Weiterhin ist ein Ende der Brutzeit der Wachtel bis Anfang Oktober möglich.

Prüfung hinsichtlich des Störungsverbots

Durch die o.g. Bauzeitenregelung mit ggf. erforderlicher ökologischen Baubegleitung werden baubedingte Störungen der Arten während der Fortpflanzungszeit ausgeschlossen. Durch die Bauarbeiten können bis 50 m außerhalb der Vorhabenfläche Beeinträchtigungen prüfrelevanter Arten durch Störungen zu einer Entwertung von Habitatflächen führen (siehe Schädigungsverbot). Aufgrund der Häufigkeit und weiten Verbreitung der Arten in der Region einerseits bzw. der geringen Biotopeignung und des potenziell seltenen Vorkommens der Arten im UR sind populationsrelevante Störungen bei allen zu prüfenden Arten ausgeschlossen.

Prüfung hinsichtlich des Schädigungsverbotes

1. Prüfschritt: Bei allen prüfrelevanten Arten besteht der Schutz der Fortpflanzungsstätte nur während der Brutzeit. Durch die o.g. Bauzeitenregelung wird eine direkte Tateinwirkung auf eine genutzte Brutstätte somit vermieden.

2. Prüfschritt: Durch das Vorhaben kommt es zum Flächenverlust sowie darüber hinaus z.T. zur Entwertung von Teilen der lokalen Fortpflanzungsstätte von potenziell vorkommenden Brutvogelarten des Ackerbiotops (Feldlerche, Grauammer, Wachtel, Wiesenschafstelze), der Gehölze (Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp) sowie der Krautzone (Dorngrasmücke, Fitis, Goldammer).

Bei den Arten Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Stieglitz, Wachtel, Wiesenschafstelze, Zaunkönig und Zilpzalp handelt es sich um häufige bzw. mittelhäufige Arten mit stabilem oder positivem Bestandstrend. Feldlerche, Grauammer und Goldammer sind häufige Arten mit negativem Bestandstrend.

Bei den frei in Gehölzen sowie im Krautsaum brütenden Arten ist aufgrund des geringen Biotopverlusts von einem Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang auszugehen.

Davon ist weiterhin auch für die potenziell vorkommenden, ungefährdeten Brutvogelarten des landwirtschaftlichen Offenlandes (Grauammer, Wachtel, Wiesenschafstelze) auszugehen, da aufgrund der anzunehmenden vergleichsweise geringen Siedlungsdichte hinreichend Ausweichräume in der umliegenden Ackerflur bzw. im angrenzenden Grünland vorhanden sind.

Die Feldlerche ist potenzieller Brutvogel des landwirtschaftlich genutzten Offenlandes im Plangebiet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten fallen während der Anwesenheit der Zugvogelart im Gebiet räumlich zusammen. Im Folgenden wird betrachtet, ob diese vom Vorhaben beeinträchtigt werden. Der potenzielle Habitatverlust von insgesamt ca. 2,1 ha Acker- und Grünlandflächen verteilt sich wie folgt auf insgesamt drei potenzielle Teilreviere: 1,2 ha pot. Habitatverlust nördlich des Braudschen Wegs, ca. 0,5 ha pot. Habitatverlust südlich des Braudschen Wegs sowie ca. 0,4 ha pot. Habitatverlust östlich des Lüblower Wegs. Nach GEDEON et al. 2014 werden auf Ackerflächen durchschnittliche Dichten von 2-4 Revieren / 10 ha erreicht, wobei diese auf konventionell bewirtschafteten Äckern und Grünland deutlich niedriger liegen dürfe. Die vorgenannten jeweiligen Habitatverluste betreffen somit nur einen geringen Teil der jeweiligen potenziellen Habitatfläche. Darüber hinaus ist für die betroffenen potenziellen Habitatflächen gemäß KfL (2010) von einer um 20 % verringerten Habitateignung auszugehen, da sich die vom Eingriff betroffenen Offenlandflächen im Umkreis von 100 m um Verkehrsflächen befinden und sich weiterhin weitere Vertikalstrukturen (Wohnbebauung, Baumreihe), welche von der Art gemieden werden, in relevanter Nähe zu den potenziellen Habitatflächen befinden. Insgesamt sind jeweils nur Teilbereiche mit geringerer Habitateignung der potenziellen Reviere betroffen; die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Weiterhin werden mit der geplanten Kompensationsmaßnahme A1, welche sich ca. 90 m nördlich des Geltungsbereiches befindet, im engen räumlichen Zusammenhang Biotopstrukturen mit einer günstigen Habitateignung für die Art geschaffen (vgl. Kapitel 7 in Anlage 1). Das Schädigungsverbot tritt nicht ein.

6 Artenschutzbezogene Maßnahmen

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, um die vorangehend aufgezeigten artenschutzrechtlichen Konflikte bei dem geplanten Vorhaben zu vermeiden bzw. die artenschutzrelevanten Lebensraumfunktionen der örtlichen Populationen bei Durchführung des Vorhabens kontinuierlich zu erhalten.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Europäischen Vogelarten nach Arten 1 der Vogelschutz-Richtlinie zu vermeiden.

V1ar – Schutz der Brutvögel vor einer Zerstörung bewohnter Lebensräume/Brutstätten durch Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung baubedingter Störungen und Tötungen von Individuen Europäischer Vogelarten bzw. der Zerstörung von Gelegen / Eiern sollen die Baufeldfreimachung bzw. der Beginn vorbereitender Arbeiten außerhalb der Brutzeit (bezüglich Eingriffe in Gehölze und umliegende Krautsäume: 01. Februar – 15. September, bezüglich Arbeiten auf dem Acker / Grünland: 01. März – 10. Oktober) der Arten erfolgen. Die Arbeiten sollen während der Brutzeit nicht für längere Zeit unterbrochen werden, da ansonsten eine Ansiedlung von Arten im Baufeld nicht auszuschließen ist.

Falls innerhalb der Brutzeit auf den Acker- und Grünlandfläche die Baufeldräumung durchgeführt bzw. gebaut werden soll, muss die Baufläche und deren 50 m-Umfeld direkt vor Beginn der Arbeiten durch eine für Vögel sachverständige Person abgesucht werden (Ökologische Baubegleitung). Das Ergebnis ist zu dokumentieren. Wenn keine genutzten Nester vorhanden sind, kann die Baufeldfreimachung beginnen. Falls genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind und mit den Arbeiten vor dem Ende der Nutzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten begonnen werden soll, ist ein Ausnahmeantrag an die zuständige Naturschutzbehörde zu stellen und dessen Bescheidung dann für das weitere Vorgehen maßgeblich.

Schnitt, Fällung und Rodung von Gehölzen sind gemäß § 39 (5) S. 2 BNatSchG nur in den Monaten Oktober bis Februar zulässig. Gemäß Tabelle 5 lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte durch Eingriffe in Bruthabitate von Gehölzfreibrütern und Saumbrütern nur in den Monaten Oktober bis Januar vermeiden. Falls im Februar gerodet werden soll, ist das Laubgebüsch direkt vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine für Vögel sachverständige Person abzusuchen (ökologische Baubegleitung), da im Februar bereits Bruten der Amsel möglich sind. Das Ergebnis ist zu dokumentieren. Wenn keine genutzten Nester vorhanden sind, kann die Baufeldfreimachung beginnen. Falls genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind und mit den Arbeiten vor dem Ende der Nutzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten begonnen werden soll, ist ein Ausnahmeantrag an die zuständige Behörde zu stellen und dessen Bescheidung für das weitere Vorgehen maßgeblich.

Tabelle 5: Übersicht der Bauzeitenregelung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Vögel (Bauzeitenregelung bzgl. Acker / Grün- land)			Im Zeitraum Anfang März bis Anfang Oktober Baufeldfreimachung nur unter der Vorausset- zung, dass das Baufeld unmittelbar vor Bau- beginn fachgutachterlich kontrolliert wird und keine genutzten Nester vorgefunden werden.									
Vögel (Bauzeitenregelung bzgl. Gehölze)			Im Februar Rodung nur unter der Vorausset- zung, dass die zu rodenden Gehölze unmittel- bar vor Beginn der Rodungsarbeiten fachgut- achterlich kontrolliert werden und keine ge- nutzten Nester vorgefunden werden.									
Schnitt, Fällung oder Rodung von Gehöl- zen gem. § 39 (5) S. 2 BNatSchG												

7 Abschließende Beurteilung

Die in Kapitel 6 dargelegte Maßnahme zur Vermeidung ist bei ihrer Umsetzung geeignet sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Tatbestände nach § 44 (1) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG nicht erfüllt werden.

Ein dauerhaftes Vollzugshindernis für den B-Plan besteht bei Berücksichtigung der im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Erfordernisse nicht.

8 Quellen und Literatur

Literatur / Internet

- BAST, H.-D. (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns.
- BAUER, G., BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, F. SCHLOTMANN, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Hohenstein-Ernstthal und Münster. 800 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz 52 (2015).
- I.L.N. & IFAÖ (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007-2009. Abschlussbericht. Im Auftrag des LUNG M-V.
- LUNG M-V (2016): Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten. Fassung vom 08. November 2016.
- ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIELFALT („Biodiversitätskonvention“, Convention on Biological Diversity/CBD). UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED), Rio de Janeiro 5. Juni 1992. www.cbd.int/convention/convention.shtml.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns – 3. Fassung, Stand Juli 2014. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz.

Daten / Karten / Pläne / Gutachten

- UMWELTKARTENPORTAL DES LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE, <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN (1995): Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern. Übersichtskarte 1:500.000 – Böden – 1. Auflage, 1995

Gesetze / Verordnungen / Richtlinien / Erlasse / Verwaltungsvorschriften

- BARTSCHV - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005. BGBl. I 2005, 258 (896), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.
- FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“. ABl. EG Nr. L vom 22.07.1992, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23. Februar 2010 (GVBl. M-V 2010, S. 66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels („EU-Artenschutz-Verordnung“). ABl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE - Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“). ABl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.