

Vorhabenträger: **Land Mecklenburg-Vorpommern  
Straßenbauamt Schwerin**

Vorhaben: **B 105 – OU Mönchhagen Rövershagen**

Phase: **Vorplanung**

Unterlage: **Planungsraumanalyse**

INROS LACKNER SE

IL - Nr.: **2020-0138**

Rostock, 28. Feb. 2022

gez.  
i. V. Peter Feuerpfel  
Fachbereichsleiter Umweltplanung

gez.  
i. A. Undine Steffen  
Projektbearbeiter/in

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>2</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	2
1.2	Rechtliche und methodische Grundlagen .....	2
1.3	Planerische Vorgaben und Datengrundlagen .....	4
1.4	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen .....	6
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Planungsraums.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Planungsraumanalyse.....</b>	<b>9</b>
3.1	Schutzgüter / Raumordnung .....	9
3.1.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit (vgl. Karte 1) .....	9
3.1.2	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (vgl. Karte 2) .....	11
3.1.3	Boden und Fläche (vgl. Karte 3).....	16
3.1.4	Wasser (vgl. Karte 3) .....	17
3.1.5	Landschaft (vgl. Karte 4) .....	17
3.1.6	Luft und Klima (vgl. Karte 4).....	18
3.1.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (vgl. Karte 1).....	19
3.2	Raumwiderstände .....	19
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>23</b>
	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis.....</b>	<b>24</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wirkfaktoren und die potenzielle Betroffenheit der Schutzgüter .....	7
Tabelle 2:	Planungsraum zu erwartende Artengruppen, unterteilt nach Planungsrelevanz... ..	12
Tabelle 3:	Landschaftsbildräume im Planungsraum.....	18
Tabelle 4:	Definition der Raumwiderstandsklassen.....	20
Tabelle 5:	Zuordnung Raumwiderstandsklassen im Planungsraum .....	20

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Störfallanlagen gemäß Seveso-III-Richtlinie / 12. BImSchV [31] StALU WM.....	6
Abbildung 2:	Bezugsräume.....	8

## Kartenverzeichnis

Karte 1:	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Kulturgüter und sonstige Sachgüter
Karte 2:	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
Karte 3:	Boden, Fläche und Wasser
Karte 4:	Landschaft sowie Luft und Klima
Karte 5:	Raumwiderstandskarte

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Vorhaben Ortsumgehung (OU) Mönchhagen-Rövershagen wurde durch die Bundesregierung als Maßnahme des vordringlichen Bedarfs eingestuft und in den Bundesverkehrswegeplan 2030 (BVWP) [1] sowie in den Bedarfsplan des Fernstraßenausbaugesetzes (FStrAbG) [2] aufgenommen.

Die wesentlichen Projektziele laut Bundesverkehrswegeplan 2030 [1] [3] sind:

- eine verbesserte Verbindung des Oberzentrums Rostock mit dem Mittelzentrum Ribnitz-Damgarten und dem Oberzentrum Stralsund und
- folglich eine Anbindung vom Tourismusgebiet Fischland-Darß-Zingst an die Bundesautobahn BAB 19 und damit an das Autobahnnetz,
- eine Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrten und
- folglich eine Lärm- und Luftschadstoffimmissionsminderung sowie eine Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Trennung der Verkehrsarten in den Ortsdurchfahrten,
- eine Verflüssigung und Beschleunigung des durchgehenden Verkehrs durch Entflechtung des Durchgangsverkehrs vom regionalen und lokalen Quell- und Zielverkehr
- eine leistungsfähigere Verkehrsverbindung der Ortsdurchfahrten Mönchhagen und Rövershagen sowie der Bereiche dazwischen durch Optimierung von Straßenquerschnitten, Knotenpunkten und dem Bahnübergang in Rövershagen.

2018 wurde der Planungsauftrag für das Vorhaben OU Mönchhagen-Rövershagen an die Straßenbauverwaltung Mecklenburg-Vorpommern erteilt. Die Zuständigkeit erhielt die 2018 gebildete Projektgruppe Großprojekte des Straßenbauamtes Schwerin. Laut der obersten Landesplanungsbehörde ist für das Vorhaben ein Raumordnungsverfahren vorzusehen. 2019 erhielt das Amt für Raumordnung und Landesplanung Region Rostock den Auftrag für dessen Durchführung.

Der Projektablauf untergliedert sich wie folgt:

- Raumordnungsverfahren / Linienbestimmung / Abschluss Vorplanung
- Entwurfsplanung mit Gesehenvermerk des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)
- Planfeststellungsverfahren mit Planfeststellungsbeschluss
- Ausführungsplanung und Ausschreibung mit Vergabe der Bauleistung
- Bauausführung

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens wird die in Bezug auf Umweltverträglichkeit, raumordnerische Belange, Straßenbau und Verkehrsverhältnisse sowie Wirtschaftlichkeit günstigste Trassenvariante für das Vorhaben ermittelt. Dabei erfolgen eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und die erste Stufe der Umweltverträglichkeitsprüfung. Die landesplanerische Beurteilung gibt hierbei die Empfehlung einer Vorzugsvariante, die als Grundlage für die Entscheidung des BMVI über die Linienführung dient.

Für die Linienbestimmung ist im Vorfeld eine Planungsraumanalyse durchzuführen, in deren Ergebnis relativ konfliktarme Korridore abgegrenzt werden. Sie bilden die Grundlage für den ersten Beteiligungstermin (Scoping) [4].

## 1.2 Rechtliche und methodische Grundlagen

Die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung vom Vorhabenträger vorzulegenden Unterlagen nach § 16 i. V. m. d. Anlage 4 UVPG [5] werden in die zu erstellenden Karten und Berichte der Planung, der Planfeststellung sowie der Raumordnungsinstrumentarien integriert.

Die rechtlichen und methodischen Grundlagen des Raumordnungsverfahrens sowie auch der Planungsraumanalyse werden im Folgenden aufgelistet:

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) 2021 [5]
- Raumordnungsgesetz (**ROG**) 2020 [6]
- Landesplanungsgesetz (**LPIG M-V**) 2020 [7]
- **Drucksache 18/11499**. Gesetzentwurf der Bundesregierung, Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung 2018 [8]
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPVwV**) 1995 [9]
- Landes-UVP-Gesetz (**LUVPG M-V**) 2018 [10]
- Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) 2021 [11]
- Landesnaturschutzgesetz (**LNatSchG M-V**) 2002 [12]
- Naturschutzausführungsgesetz (**NatSchAG M-V**) 2018 [13]
- Bundeswaldgesetz (**BWaldG**) [14]
- Landeswaldgesetz (**LWaldG M-V**) 2018 [15]
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EG (**FFH-RL**) 2013 [16]
- Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (**VSRL**) 2013 [17]
- Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) 2013 [18]
- Bundeskompensationsverordnung (**BKompV**) 2020 [19]
- Landes-Ökokontoverordnung (**ÖkoKtoVO M-V**) 2014 [20]
- Bundesbodenschutzgesetz (**BBodSchG**) 2017 [21]
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (**BBodSchV**) 2020 [22]
- Landesdenkmalschutzgesetz (**DSchG M-V**) 2010 [23]
- Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) 2021 [24]
- Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (**WRRL**) 2000 [25]
- Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie 2007/60/EG (**HWRM-RL**) 2007 [26]
- Oberflächengewässerverordnung (**OGewV**) 2016 [27]
- Grundwasserverordnung (**GrwV**) 2017 [28]
- Landeswassergesetz (**LWaG**) 2018 [29]
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) 2020 [30]
- Störfall-Verordnung (**12. BImSchV**) 2020 [31]
- Verkehrslärmschutzverordnung (**16. BImSchV**) 2020 [32]
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (**AVV Baulärm**) 1970 [33]
- Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (**39. BImSchV**) 2020 [34]
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (**TA Luft**) 2021 [35]
- Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen (Technische Regeln). Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (**LAGA**) 2004 [36]
- Richtlinien für die Erstellung von Umweltverträglichkeitsstudien im Straßenbau (**RUVS**), Entwurf 2008 [4]
- **Richtlinie 2011/92/EU** über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten 2011 [37]
- Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung (**RLBP**) 2011 [38]
- Leitfaden zur Erstellung und Prüfung Landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben in Mecklenburg-Vorpommern. Froelich & Sporbeck 2002 [39]
- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) 2018 [40]
- Zusammenstellung und Auswertung geeigneter Kriterien, Indikatoren, UVP und dergleichen für die notwendige Berücksichtigung von Biodiversitätsaspekten bei Maßnahmen des Klimaschutzes, insbesondere bei Landnutzungsänderungen. Umweltbundesamt (**UBA**) 2004 [41]
- Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Anhang des Handbuches für die

Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (**HVA F-Stb**) 2014 [42]

- Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (**MAQ**) 2018 [43]
- Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (**MAmS**) 2000 [44]
- Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2005 [45]
- Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau (**RE**). BMVI 2012 [46]
- Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen des Eremiten *Osmo-derma eremita*. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2. Stegner 2006 [47]
- Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. BMVI 2012 [48]
- Methoden der Kartierung von Flora und Vegetation von Süßwasserbiotopen. Landschaft und Stadt. Bd. 10, 2, S. 73-85. Kohler 1978 [49]
- Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. Braun-Blanquet 1964 [50]
- Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) 2013 [51]
- Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. BfN 2010 [52]
- **DIN 38410** – Deutsches Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M); Verfahren zur Bestimmung des Saprobienindex (M2) 2000 [53]
- Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos. Schaumburg et al. 2012 [54]
- Methodisches Handbuch Fließgewässerbewertung - Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Meier et al. 2006 [55]
- Handbuch zum fischbasierten Bewertungssystem für Fließgewässer (FiBS), Hinweise zur Anwendung. Diekmann et al. 2005 [56]
- Baugesetzbuch (**BauGB**) 2021 [57]
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (**RAL**) 2012 [58]
- Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (**RIN**) 2008 [59]
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 12/2020; Fortschreibung der Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes 2020 [60]
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (**ERA**) 2010 [61]

### 1.3 Planerische Vorgaben und Datengrundlagen

Im Folgenden werden die Raumordnungs- und Bauleitpläne sowie Datengrundlagen für die vorliegende Planungsraumanalyse mit Stand und Quellenangabe aufgelistet:

#### *Raumordnungs- und Bauleitpläne / Datengrundlagen*

- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MM/R) 2011: Planungsverband Region Rostock
- Fortschreibung RREP MM/R - Kapitel Energie 2020: Planungsverband Region Rostock
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock (GLRP MM/R), Erste Fortschreibung 2007: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG)
- Landschaftsplan (LP) Rostock 2013: Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege Rostock
- Flächennutzungsplan (FNP) Rostock 2020: Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Wirtschaft Rostock

- FNP Poppendorf 2012: Amt Carbäk
- FNP Gelbensande 2012, Rövershagen 2017, Mönchhagen 1995: Amt Rostocker Heide
- Digitales Feldblockkataster (DFBK) 2010 des Geoportals Mecklenburg-Vorpommern (Geoportal.MV), Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
- Geodaten der Waldfunktionenkartierung (WFK) 2016: Landesforst Mecklenburg-Vorpommern
- Flächen des Ruheforstes Rostocker Heide 2019: Stadtforstamt Rostock
- Datensätze des Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystems (ALKIS, Flurstücke, Gebäude) 2020, Digitale Geländemodelle (DGM1, DGM5) 2016, Digitale Topographische Karten (DTK10, DTK25) 2020, Digitale Orthofotos (DOP40) aktuelle Befliegung: GeoBasis-DE/M-V, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen M-V (AfGVK)
- Geodaten des Kartenportals Umwelt (KPU) M-V: LUNG 2020
- Geodaten des Digitalen Bodenschutz- und Altlastenkatasters (dBAK) M-V 2020: LUNG
- Geodaten des Bundeskonzeptes Grüne Infrastruktur 2020: Bundesamt für Naturschutz (BfN) [62]
- Unterlagen der Machbarkeitsstudie für die OU Bundesstraße B 105 Rövershagen 2007: SPI Ingenieurgesellschaft für Verkehrswegeplanung mbH Berlin [63]
- Unterlage zur Antragskonferenz Raumordnungsverfahren B 105 – OU Mönchhagen-Rövershagen 2019: Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Neustrelitz [3]
- Faunistische Planungsraumanalyse (FPRA) 2019: Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Neustrelitz [64]
- Verkehrstechnische Untersuchung (VTU) 2019 bis 2021: i. A. TSC Beratende Ingenieure für Verkehrswesen Neubrandenburg [65]
- Kartierungen 2020 und 2021: i. A. Institut biota GmbH Bützow
- Befahrungen 2020: FISA Systemtechnik GmbH Treplin
- Ortsbegehungen am 26.04. und 11.05.2021: Straßenbauamt (SBA) Schwerin, Inros Lackner SE Rostock

*Planungen Dritter / Drittbetroffenheit [3] [66]:*

- Bauleitplanungen der Gemeinden
- Ersatz des Hochspannungs-Gleichstromkabels Bentwisch-Bjaeverskov (KONTEK), geplant von der 50-Hertz-Transmission GmbH aus Berlin
- Neubau eines straßenbegleitenden Radweges an der Kreisstraße K 16 zwischen Groß Kussewitz und der B 105, geplant von der Gemeinde Bentwisch in Abstimmung mit dem Landkreis Rostock
- Vorranggebiete Gewerbe und Industrie
- Ausbau Bahnstrecke Rostock-Stralsund
- Ortsumgehung Rostock-Nienhagen
- Straßenverbindung Seehafen-Poppendorf
- Bahnhofhaltepunkt Purkshof
- ggf. weitere Infrastrukturplanungen
- Auswirkungen auf den Karls Erlebnishof, Rövershagen/Purkshof

*Störfallanlagen gemäß Seveso-III-Richtlinie / 12. BImSchV [31] (siehe. Abbildung 1):*

- Schröder Gas GmbH & Co. KG, Flüssiggas-, Umschlag- und Verteillager Rövershagen
- Biogasanlage Rövershagen



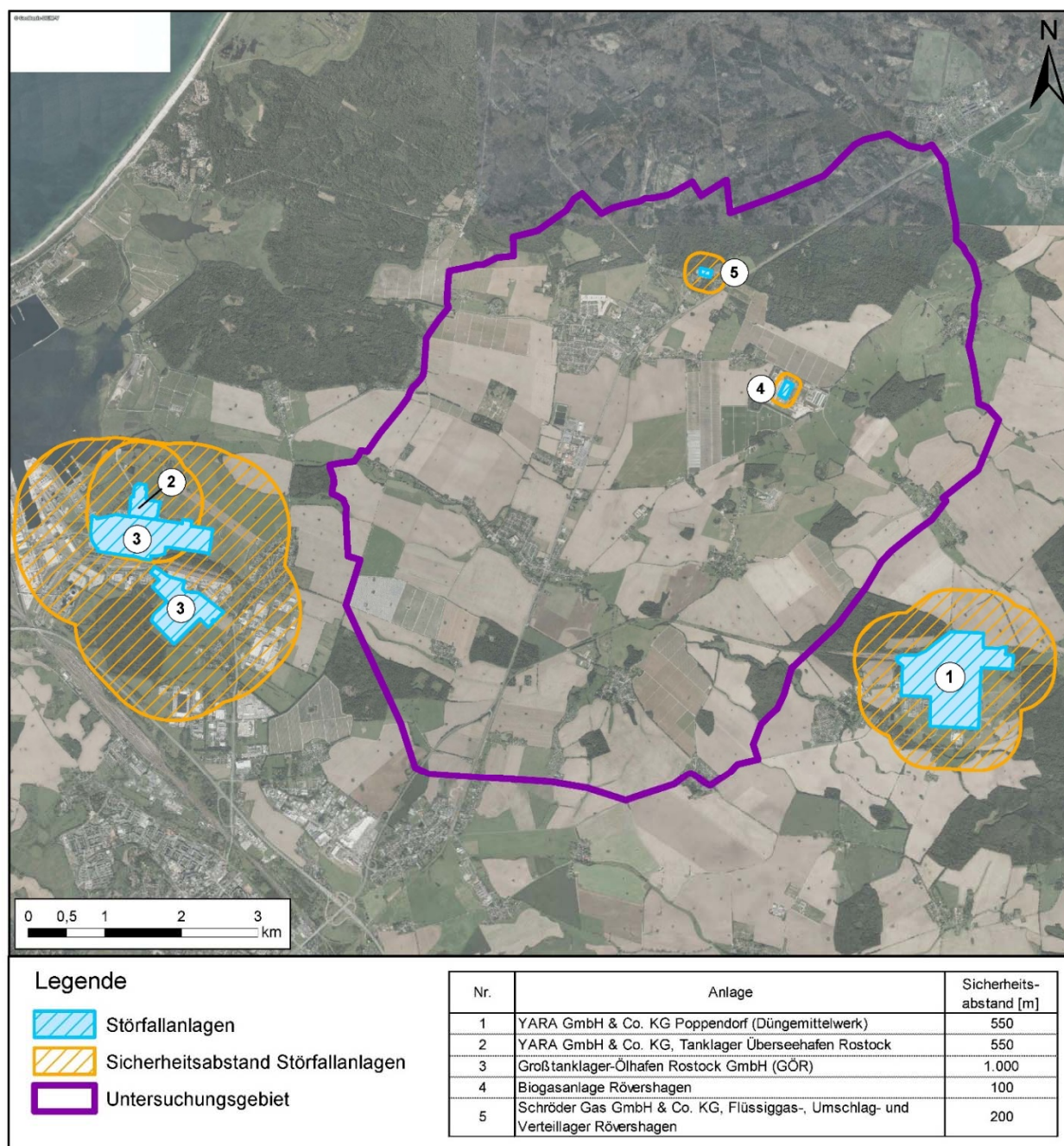


Abbildung 1: Störfallanlagen gemäß Seveso-III-Richtlinie / 12. BImSchV [31] StALU WM

#### 1.4 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

Das Vorhaben bildet einen Teilabschnitt der Bundesstraße B 105 östlich der Hanse- und Universitätsstadt Rostock zwischen Bentwisch und Gelbensande. Geplant sind ein Startpunkt an der vorhandenen Ortsumgehung Bentwisch, die Umfahrung von Mönchhagen und Rövershagen sowie ein Endpunkt nordöstlich von Rövershagen bei Schwarzenpfost.

Laut der Verkehrstechnischen Untersuchungen (VTU) [65] von 2019 bis 2021 durch TSC Beratende Ingenieure für Verkehrswesen ist ein zweistreifiger Ausbau mit Überholstreifen vorzusehen.

Im Folgenden werden die voraussichtlichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt.

Tabelle 1: Wirkfaktoren und die potenzielle Betroffenheit der Schutzgüter

Art und Dauer	Wirkfaktor	Potenzielle Wirkung	Betroffene Schutzgüter <sup>1</sup>
baubedingt (zeitlich begrenzt)	Bautätigkeit allgemein	Stoffliche Emissionen, Licht, Lärm, Erschütterungen, Bodenverdichtung	M, PT, B, W, KS
	Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme, Altlasten-/ Abfallbeseitigung	Verlust von Lebensraum, Einschränkungen für bestehende Verkehrswege	M, PT, B, F
	Transport	Erschütterungen, Lärm, stoffliche Emissionen	M, PT, KS
	Bodenumlagerung / Abaggerung	Veränderung der Bodenklasse / Bodenart, Sedimentfreisetzung, Stofffreisetzung	(M), PT, B, W
	Wasserhaltung	Emission - Lärm und Stoffe durch Pumpen	M, PT, B, W
	Grundwasserabsenkung, Durchstoßen grundwasserstauender Schichten	Veränderung der geohydrologischen Verhältnisse in Grundwasserleitern	W
anlagebedingt (dauerhaft)	Flächenverlust durch Überbauung	Verlust von Lebensraum	M, PT, B, F, W
	Gründung von Bauwerken	Veränderung der geohydrologischen Verhältnisse in Grundwasserleitern	W, PT
	Anlage von Entwässerungssystemen	Verlust von Lebensraum, Bodenverdichtung, Veränderung der geohydrologischen Verhältnisse sowie der Wasserbilanz in der Fläche	PT, B, W
	Zerschneidung / Überformung von Schutzgut- / Funktionsbereichen / -beziehungen	Veränderung von Kalt- / Frischluftabflussbahnen, Tierlebensräumen und -wanderwegen, Landschaftsbildräumen, Schutzgebieten	M, PT, B, W, LK, LS, KS
verkehrs-/ betriebsbedingt (dauerhaft)	Nutzung / Unterhaltung von Verkehrsflächen / Straßenbegleitgrün	Veränderung stofflicher Emissionen (z. B. Taumittel), Licht, Lärm, Erschütterungen, Bodenverdichtung, Sicht- und Scheuchwirkung, Individuenverlust durch Kollision, Trenn- und Barrierewirkung für Tiere durch den fließenden Verkehr	M, PT, B, W, KS
	Entwässerung der Verkehrsflächen / Bauwerke	Stoffeinträge	PT, W, B

<sup>1</sup> **M** = Menschen, einschließlich menschlicher Gesundheit; **PT** = Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt; **B** = Boden; **F** = Fläche; **W** = Wasser; **LK** = Luft und Klima (einschließlich Klimawandel); **LS** = Landschaft und Stadtbild; **KS** = Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

## 2 Beschreibung des Planungsraums

Der Planungsraum (PR) zeigt den für die Linienfindung der Ortsumgehung Mönchhagen-Rövershagen relevanten Raum. Er befindet sich nordöstlich der Hanse- und Universitätsstadt Rostock und umfasst eine Fläche von ca. 5.095 ha.



Der Planungsraum lässt sich in sieben Bezugsräume untergliedern (siehe Abbildung 2):

1. Rostocker Heide
2. Offenland zwischen Rövershagen und Mönchhagen
3. Offenland östlich der B 105
4. Wallbachniederung nordöstlich von Volkenshagen
5. Niederung des Peezer Baches
6. Offenland südlich Mönchhagen
7. Süden- und Ostenholz

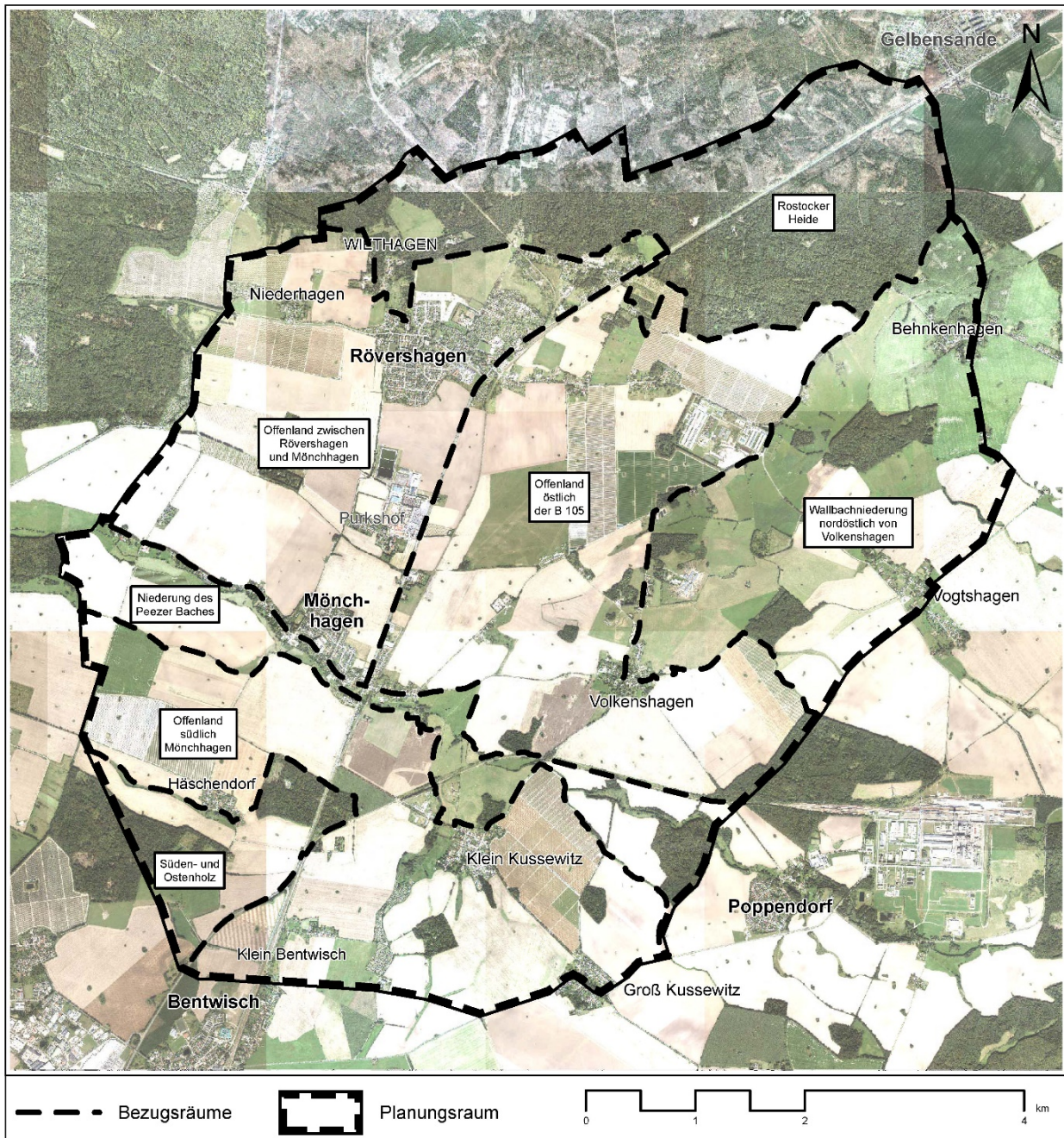


Abbildung 2: Bezugsräume

Das reliefarme Gebiet ist durch großflächige, waldarme und unzerschnittene landwirtschaftliche Flächen sowie eine dünne Besiedlung geprägt. Zu den größten Ortschaften gehören Rövershagen und Mönchhagen. Des Weiteren sind kleinere dörfliche Strukturen wie Häschendorf sowie einige Einzelgehöfte anzutreffen. Zahlreiche Kleingewässer, darunter auch viele Sölle als eiszeitliche

Landschaftselemente, sind über das gesamte Gebiet verteilt. Im Norden ist die unzerschnittene Rostocker Heide vorherrschend. Die Wallbachniederung im Osten und die Niederung des Peezer Baches südlich von Mönchhagen durchziehen das Gebiet. Am westlichen Ortsrand von Mönchhagen beginnend, verläuft die Grenze westlich an Niederhagen vorbei bis in die Rostocker Heide hinein und schließt sowohl den Ruheforst als auch den Forst- und Köhlerhof Wiethagen mit ein. Weiter auf der Meyers-Hausstellen-Schneise, der Pösten-Schneise und der Ziegenheiden-Schneise, führt die Grenze um den Rhododendronkamp herum bis zum südlichen Ortsrand von Gelbensande. Im Osten wird der Planungsraum durch den östlichen Rand der Rostocker Heide und des Innenbereichs von Behnkenhagen bestimmt. Die Grenze verläuft weiter entlang des Weges zur Villa und schlägt einen Bogen bis nach Vogtshagen. Den Innenbereich dieser Ortslage einschließend, führt die Grenze in südwestlicher Richtung weiter bis zu den Bahnschienen, integriert das Waldstück Fasanenholz westlich von Poppendorf und durchfährt Groß Kussewitz entlang der L 182. Auf Höhe von Kortenstücken nördlich von Bentwisch kreuzt die Grenze die B 105. Im Westen durchfährt die Grenze das Waldstück Südenholz und schließt sich wieder am westlichen Ortsrand von Mönchhagen.

### 3 Planungsraumanalyse

Die Planungsraumanalyse betrachtet die planungsrelevanten Gebiete in Bezug auf die Schutzgüter nach § 2 UVPG, das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist [5], sowie die eingeschränkt verfügbaren Flächen im Sinne der Raumordnung. Diese werden im Folgenden aufgeführt und bestimmten Raumwiderstandsklassen zugeordnet.

#### 3.1 Schutzgüter / Raumordnung

##### 3.1.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit (vgl. Karte 1)

###### *Gesundheit und Wohlbefinden*

- Sonderbauflächen, Bestand:
  - Sondergebiete, die der Gesundheit dienen in Rövershagen und Mönchhagen
- Siedlungsnaher Freiraum:
  - 500 m-Puffer um gemischte und Wohnbauflächen im Innenbereich, zusammenhängende Wohnbauflächen, Sondergebiete, die der Erholung dienen sowie Friedhöfe/Ruheforst

###### *Wohn- und Wohnumfeldfunktion*

- Geltungsbereiche von Satzungen gem. §§ 9, 34, 35 BauGB [57]:
  - Niederhagen, Rövershagen, Biogasanlage Oberhagen, Purkshof, Vogtshagen, Mönchhagen, Volkenshagen, Häschendorf, Klein Kussewitz, Groß Kussewitz und Kastanienhof
- Wohnbauflächen, Bestand:
  - Niederhagen, Rövershagen, Purkshof, Schwarzenpfost, Behnkenhagen, Landkrug, Vogtshagen, Volkenshagen, Ausbau Heideberge, Ausbau Volkenshagener Heide, Heidekrug, Mönchhagen, Häschendorf östlich der B 105, Klein Kussewitz, südlich Klein Kussewitz, Kastanienhof, Groß Kussewitz, Bentwisch
- Wohnbauflächen, geplant:
  - Mönchhagen, Volkenshagen
- Gemischte Bauflächen, Bestand:
  - Südlich Gelbensande, nördlich Rövershagen, Rövershagen, Wiethagen, Niederhagen, Oberhagen, Landkrug, Behnkenhagen, Purkshof, Heidekrug, Volkenshagen, Ausbau Heideberge, Vogtshagen, Mönchhagen, Häschendorf, Klein Bentwisch, Klein Kussewitz, westlich Poppendorf
- Gemischte Bauflächen, geplant:
  - Volkenshagen

- Gewerbliche Bauflächen, Bestand:
  - Schwarzenpfost, Wiethagen, Rövershagen, Purkshof (Karls Erlebnis-Dorf Rövershagen, Segelflugplatz Purkshof), Mönchhagen, Klein Kussewitz
- Gewerbliche Bauflächen, geplant:
  - Bentwisch
- Sonderbauflächen, Bestand:
  - Sondergebiete, die der Erholung dienen in Schwarzenpfost, Purkshof und Mönchhagen;
  - Sondergebiete, die der Gesundheit dienen in Rövershagen und Mönchhagen;
  - Sonstige Sondergebiete in Rövershagen, Oberhagen und westlich Purkshof (ehemalige militärische Anlage)
- Sonderbauflächen, geplant:
  - Rövershagen
- Flächen für den Gemeinbedarf:
  - Nördlich Rövershagen (Stadtforstamt), Rövershagen (Kindertagesstätte, Schulen, Hort, Freiwillige Feuerwehr, Sporthalle, Feierhalle Rettungswache), Klein Kussewitz (Kindertagesstätte, Feuerwehr)
- Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft:
  - Offenland zwischen Rövershagen und Bentwisch

### *Erholungs- und Freizeitfunktion*

- Grünflächen der Siedlungsbereiche, Bestand:
  - Südwestlich Gelbensande (Alter Rhododendron-Garten),
  - Nördlich Rövershagen (Ruheforst Rostocker Heide, Spiel-/Sportplatz),
  - Niederhagen (Kleingartenanlage (KGA) Erholung),
  - Rövershagen (Parkanlage, Spiel-/Sportplätze, KGA Am Sportplatz, KGA Rostocker Heide I und II, KGA Mühlenblick, KGA Pappelweg, KGA Apfelblüte, KGA Uns Gorden, KGA Am Feldrain, KGA Am Radelgraben, Friedhof),
  - Oberhagen (Spiel-/Sportplatz, KGA Waldblick),
  - Schwarzenpfost, Purkshof (Spiel-/Sportplätze),
  - Mönchhagen (Parkanlage, KGA An der alten Schmiede, KGA Zum Anger),
  - Holzkrug,
  - Volkenhagen (Spiel-/Sportplatz, Friedhöfe),
  - Ausbau Heideberge,
  - Ausbau Volkenshagener Berge,
  - Häschendorf (Spielplatz), Bentwisch,
  - Klein Bentwisch (KGA Dom Appel Stücken, KGA Am Torfgraben),
  - Klein Kussewitz (Spiel-/Sportplätze, KGA Große Wiese, Wildgehege),
  - Behnkenhagen, Vogtshagen (Sportplatz),
  - Groß Kussewitz (Parkanlage, Spielplatz)
- Grünflächen der Siedlungsbereiche, geplant:
  - Nördlich Rövershagen (Ruheforst-Erweiterung Rostocker Heide)
- Erholungszielpunkte:
  - Forst- und Köhlerhof Wiethagen, Gutshaus Klein Kussewitz, Dorfkirche Volkenhagen, Rostocker Heide, Dorfkirche Rövershagen, Karls Erlebnisdorf Rövershagen
- Erholungswälder gemäß § 13 BWaldG [14] und § 22 LWaldG [15]:
  - Rostocker Heide nördlich Rövershagen, in Oberhagen, westlich der Biogasanlage Oberhagen, nördlich Vogtshagen (Waldstück Müss), Bereich Ausbau Volkenshagener Heide, um Volkenhagen (u. a. Heiddannen im Norden, Kreuzbruch im Südosten), um Klein Kussewitz (u. a. Fasanenholz und Tienenbusch im Osten), um Häschendorf (Ostenholz und Sniderwisch im Osten, Südenholz im Westen)

- Lärmschutzwälder:
  - Nördlich und nordöstlich Rövershagen entlang der Bahnschienen sowie um die gewerblichen und gemischten Bauflächen, in Oberhagen, nördlich Poppendorf im Kreuzbruch um die Bahnschienen, östlich Häschendorf im Ostenholz und Sniderwisch um die B 105 und die gemischte Baufläche
- Tourismusschwerpunktraum:
  - Nördlich Rövershagen (Rostocker Heide)

### 3.1.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (vgl. Karte 2)

Im PR befinden sich folgende Gebiete mit Bedeutung für die Habitat- und Lebensraumfunktion.

- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet:
  - DE 1739-304 Wälder und Moore der Rostocker Heide
- Flächennaturdenkmale:
  - fnd dbr 37 Feuchtwiese Gelbensande
- Gesetzlich geschützte Biotope gem. §§ 18, 19, 20 NatSchAG M-V [13]:
  - Ca. 2,5 % des Planungsraums
- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 4030 ‚Trockene europäische Heiden‘,
  - LRT 6410 ‚Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)‘,
  - LRT 9110 ‚Hainsimsen-Buchenwald‘ sowie
  - LRT 91E0 ‚Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae)‘ im FFH-Gebiet DE 1739-304 Wälder und Moore der Rostocker Heide
- Artenschutz:
  - Ehemaliger Militärbunker als Fledermausquartier nördlich des Forst- und Köhlerhofs Wiethagen, Raum der Großsäuger > 50 km<sup>2</sup> im Bereich Rostocker Heide
- Forstliche Genressourcen:
  - Schlehe im Waldstück östlich Volkenshagen, Vogelkirsche südöstlich Volkenshagen im Waldstück Kreuzbruch
- Unzerschnittene Funktionsräume:
  - Unzerschnittene Kernräume (UFR 100) und/oder Großräume (UFR 500) nördlich Niederhagen und Rövershagen in der Rostocker Heide, südwestlich und südlich Gelbensande, zwischen Oberhagen und Behnkenhagen in der Rostocker Heide, Waldstück Müss, nordöstlich Ausbau Heideberge, östlich Mönchhagen am Peezer Bach, Waldstücke Fasanenholz und Kreuzbruch inklusive Verbindung, Waldstücke Südenholz und Ostenholz inklusive Verbindung
- Biotopeverbundflächen nach Art. 10 der FFH-RL [16]:
  - Rostocker Heide mit europaweiter Bedeutung, Peezer Bach und Fribäk mit regionaler Bedeutung
- Fließgewässerachse mit sehr hoher Verbundqualität:
  - Peezer Bach
- Prioritäre Abschnitte zur Wiedervernetzung:
  - In der Rostocker Heide entlang der B 105, zwischen den Waldstücken Ostenholz und Sniderwisch entlang der B 105
- Engstellen der Lebensraumnetzwerke:
  - Nördlich Rövershagen in der Rostocker Heide
- Unzerschnittene verkehrsarme Räume >100 km<sup>2</sup>: (UZVR100):
  - Östlich der Bahnschienen Richtung Barth und nördlich der Bahnschienen Richtung Poppendorf



- Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege:
  - Nördlich Rövershagen in der Rostocker Heide; zwischen Volkenshagen und Ausbau Volkenshagener Heide in der Wallbachniederung; Peezer Bach (dieses Gebiet ist auch gleichzeitig Vorbehaltsgebiet Kompensation und Entwicklung)

*Faunistisch relevante Habitatelemente [3] [64] [67]*

- Wald:
  - Rostocker Heide mit z. T. offenen Bereichen, die mit Heide bestanden sind, und Kleingewässern, Gräben und Bächen, jüngere Kiefern- und Birkenbestände, FFH-Gebiet, für den Biotopverbund und als potenzieller Lebensraum für zahlreiche streng geschützte Arten von Brutvögeln, Fledermäusen, Reptilien und Rotwild (Einstandsgebiet); Süden- und Ostenholz sowie weitere kleinere Waldbereiche bei Häschendorf und Klein Kussewitz mit Laub- und Mischwaldbeständen mittleren Alters, Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz sowie einzelnen Gräben als potenzieller Lebensraum für Brutvögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer Rothirsch (Einstandsgebiet) und Dachs (Durchzug)
- Feldgehölze, Heckenstrukturen, Alleen:
  - Strauchhecken häufig mit Schlehen und/oder mit Überschirmung (teilweise Altbäume mit Höhlungen), alte Kopfweiden-Baumreihen und einzeln stehende ältere Kopfweiden, Alleen und Baumreihen (besonders erwähnenswert: geschlossene ältere Lindenallee von der B 105 nach Klein Kussewitz entlang der Kreisstraße K 16, stellenweise mit Höhlungen in den Bäumen) für den Biotopverbund und als potenzieller Lebensraum für geschützte Arten von Brutvögeln, Fledermäusen, xylobionten Käfern und Dachs (Durchzug)
- Offenland:
  - Acker- und z. T. Grünland, Ruderalflächen sowie Heideflächen als potenzieller Lebensraum für Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Wolf (Durchzug), Tagfalter und Käfer
- Stillgewässer:
  - Ein größeres Stillgewässer und zahlreiche Kleingewässer im Wald und Offenland mit hoher Strukturvielfalt (temporäre und permanente Wasserführung, offen und mit Gehölzbeständen) für den Biotopverbund und als potenzieller Lebensraum für Amphibien und Brutvögel
- Niederungen:
  - Niederung des Peezer Baches und Wallbachniederung mit größeren Biotopkomplexen des Frisch- und Feuchtgrünlands, Fließgewässern, Gräben und Bächen, Kleingewässern und standorttypischen Gehölzen für den Biotopverbund, als potenzieller Lebensraum für u. a. Amphibien
- Fließgewässer:
  - Potenzieller Lebensraum für Fische, Rundmäuler, Amphibien, Libellen, Wasservögel und Fischotter (Wanderkorridore)

*Zu erwartendes Artenspektrum gemäß Faunistischer Planungsraumanalyse (FPA) von Schüssler-Plan 2019 [64] sowie FPA von der Institut biota GmbH 2020 [67]*

Tabelle 2: Planungsraum zu erwartende Artengruppen, unterteilt nach Planungsrelevanz

Artengruppen besonderer Planungsrelevanz	Artengruppen allgemeiner Planungsrelevanz
Vögel (Auswahl)	Vögel: ubiquitäre Arten, günstiger Erhaltungszustand, ungefährdet, Ausnahmegäste
Fledermäuse (Anhang II/IV FFH-RL [16])	
Amphibien (Anhang II/IV FFH-RL [16], Grasfrosch, Erdkröte)	Amphibien
Xylobionte Käfer (Anhang II/IV FFH-RL [16])	Käfer
Libellen (Anhang II/IV FFH-RL [16])	Libellen

*Ergebnisse der Kartierungen durch die Institut biota GmbH 2020 und 2021 (vgl. Endbericht von biota GmbH 2022 inklusive Anhang [68])*

- Biotope:
  - Ca. 50 % des PR Acker- und Erwerbsgartenbaubiotop, ca. 20 % Waldbiotop, ca. 12,5 % Grünland- und Grünlandbrachen, ca. 10 % Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen, weitere Obergruppen mit Flächenanteilen bis ca. 2 %
  - knapp 50 geschützte Biotoptypen gem. § 20 NatSchAG M-V [13] auf ca. 2,5 % des Planungsraums, davon ½ Biotopflächen der Feldgehölze, Feldhecken und Gebüsche frischer bis trockener Standorte, 30 % Stillgewässerbiotop, 1/5 Biotoptypen der Großseggenriede, Röhrichte, sonstigen ufergebundenen Biotopen und der Feuchtgebüsche sowie weitere Biotoptypen mit Flächenanteilen bis ca. 2 %
  - 90 geschützte Alleen und Baumreihen gem. § 19 NatSchAG M-V [13]
  - ca. 825 geschützte Einzelbäume gem. § 18 NatSchAG M-V [13]
  - Biotope mit Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten gem. EG-Art-SchVO bzw. BArtSchV: ca. 70 Biotopflächen mit insgesamt acht geschützten Pflanzenarten in der Rostocker Heide, nördlich Rövershagen, um Behnkshagen, um Biogasanlage Rövershagen, im Waldstück Müss östlich Landkrug, im Waldstück Ostenholz (große Vorkommen von Orchideen) westlich der B 105, westlich Klein Kussewitz, im Waldstück Tienenbusch östlich Klein Kussewitz und in der Niederung des Peezer Baches
- Habitatstrukturen in alten Wäldern:
  - Waldstrukturen mit vielfach qualitativ geringer bis mäßiger Habitateignung für Vögel und Fledermäuse, Höhlen-, Stark- und Altbäume sind nur vereinzelt oder kleinräumig vorhanden
  - Wertstufe IV / hoch (Altbaumbestand mit einer Vielzahl an Habitatstrukturen) im Osten der Rostocker Heide bei Schwarzenpfost,
  - Wertstufe III / mittel (Vielzahl an Altbäumen und Habitatstrukturen) in der Rostocker Heide sowie im Waldstück westlich Vogtshagen,
  - Wertstufen I und II / sehr gering bis gering (Reine Laubholz- bzw. Nadelholzbestände niedrigen bis mittleren Alters) in der Rostocker Heide, im Waldstück westlich Vogtshagen, in den Waldstücken Müss und Heiddannen, Kreuzbruch, Fasanholz und Tienenbusch, südlich Klein Kussewitz sowie in den Waldstücken, Süden- und Ostenholz
- Baumhöhlen:
  - Oft geringe Habitatqualitäten lokalisierter Einzelbäume
  - ca. 70 Einzelbäume im Fauna-Flora-Habitat-Gebiet mit relevanten Lebensraumstrukturen wie Spechthöhle, Astloch, Rindenabplatzung/ Spalte/ Riss sowie Totholz stehend, Habitatqualität für einen Baum hoch, für ca. 15 Bäume mittel und für ca. 50 Bäume gering
- Brutvögel / Reviere:
  - 136 Vogelarten, davon knapp 60 Arten planungsrelevant, davon 13 Arten streng geschützt gem. BArtSchV [18], Anlage 1, Spalte 3, daneben neun Arten besonders geschützt gem. VSRL [17] Anhang I, eine Art (Steinschmätzer) vom Aussterben bedroht, fünf Arten stark gefährdet, fünf Arten gefährdet gem. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands [69]
  - Bodenbrüter: mehrheitlich im Offenland, Steinschmätzer südwestlich Ausbau Heideberge
  - Spechte, Horstbrüter, Freibrüter und Höhlenbrüter: Rostocker Heide, Wallbachniederung, Niederung des Peezer Baches östlich Mönchhagen, Waldstücke Kreuzbruch, Fasanenholz und Tienenbusch, um Klein Kussewitz, Waldstücke Süden- und Ostenholz
  - Eulen: Rostocker Heide, Südenholz
  - Brutparasiten: Waldstück zwischen Mönchhagen, Volkenshagen und Klein Kussewitz, westlich Klein Kussewitz, nordwestlich Waldstück Fasanenholz, Waldstück Südenholz



- Gebäudebrüter: Köhlerhof Wiethagen, nördlich Niederhagen, östlich Rövershagen, Oberhagen, Behnkenhagen, Landkrug, östlich bis südlich Biogasanlage Rövershagen, nordwestlich Vogtshagen, Segelflugplatz Purkshof, Ausbau Heideberge, Volkenshagen, östlich Mönchhagen
- Röhrichtbrüter: östlich Rövershagen, nordwestlich Vogtshagen, zwischen Heidekrug und Volkenshagen, östlich Volkenshagen, Niederung des Peezer Baches, westlich Klein Kussewitz, Häschendorf, Waldstück Südenholz
- Gewässerbrüter: Bereich Köhlerhof Wiethagen, nordöstlich bis östlich Rövershagen, zwischen Biogasanlagen Rövershagen und Vogtshagen, östlich Volkenshagen, Niederung des Peezer Baches, westlich Klein Kussewitz, Häschendorf, nördlich und südlich Waldstück Südenholz
- Eignungsflächen für das tatsächliche und das potenzielle Artenspektrum der Brutvögel bzw. Flächen mit Bedeutung für Brutvögel bzgl. Artausstattung, Revierdichte, Strukturmerkmale und Naturnähe:
  - Wertstufen IV und V / hoch bis sehr hoch in der Rostock Heide, um Behnkenhagen, nördlich Oberhagen, westlich Biogasanlage Rövershagen, Bereich nördlich Vogtshagen bis einschließlich Waldstück Müss, um Ausbau Heideberge, Waldstück westlich Vogtshagen bis Waldstück Kreuzbruch, Niederung des Peezer Baches, westlich Klein Kussewitz, Waldstücke Südenholz und Ostenholz westlich der B 105,
  - Wertstufe III / mittel in der Rostocker Heide, Wallbachniederung, westlich Purkshof, westlich Segelflugplatz Purkshof, Niederung des Peezer Baches, Waldstück Ostenholz östlich der B 105, südlich des Waldstückes Südenholz, Waldstück Tienenbusch, südlich Klein Kussewitz,
  - Wertstufe I und II / sehr gering bis gering in der Rostocker Heide, nördlich und östlich Rövershagen, zwischen Mönchhagen und Rövershagen, nordöstlich bis südlich Klein Kussewitz
- Zug- und Rastvögel / Rastaufkommen:
  - mehr als 80 Arten, davon acht Arten besonders geschützt gem. VSRL [17] Anhang I, eine Art (Goldregenpfeifer) vom Aussterben bedroht, drei Arten stark gefährdet, zwei Arten gefährdet gem. Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands RL-D [70]
  - Reiher, Enten: nordwestlich Oberhagen, südlich der Biogasanlage Rövershagen, nördlich Volkenshagen, nordwestlich Bentwisch
  - Limikolen: südlich und nordöstlich Volkenshagen (Goldregenpfeifer), nördlich Vogtshagen, östlich Segelflugplatz Purkshof (Goldregenpfeifer), nordwestlich und südlich Mönchhagen, zwischen Mönchhagen und Klein Kussewitz (Goldregenpfeifer), Bereich Ortsumgehung Bentwisch
  - Gänse: westlich Rövershagen, nordwestlich und südlich Mönchhagen
  - Kraniche: nördlich und südlich Behnkenhagen, westlich Rövershagen, zwischen Rövershagen und Mönchhagen, südwestlich Mönchhagen, nordöstlich bis südlich Volkenshagen, südwestlich Vogtshagen
  - Greifvögel: westlich und südwestlich Rövershagen, nordwestlich Behnkenhagen am Rand der Rostocker Heide, südlich Behnkenhagen, weite Bereiche von oberhalb Oberhagen über den Segelflugplatz Purkshof, weiter südlich der Biogasanlage Rövershagen über Ausbau Heideberge, das Waldstück westlich Vogtshagen, Volkenshagen bis nach Klein Kussewitz, südlich Mönchhagen, Bereich Ortsumgehung Bentwisch und Bereich Kleingartenanlagen südlich Klein Kussewitz
  - Kleinvögel: westlich und östlich Rövershagen, zwischen Rövershagen und Mönchhagen, östlich Segelflugplatz Purkshof, westlich Volkenshagen, südwestlich Mönchhagen, nördlich Klein Kussewitz, nördlich bis nordwestlich Groß Kussewitz und südlich Klein Bentwisch
  - Tauben, Drosseln: um Rövershagen, Randbereich der Rostocker Heide, zwischen Rövershagen und Mönchhagen, Wallbachniederung, Niederung des Peezer Baches, um Mönchhagen, v. a. Bereich zwischen Mönchhagen und Klein Kussewitz, nördlich Groß

Kussewitz, Bereiche Südenholz und Ortsumgehung Bentwisch, südöstlich Klein Bentwisch

- Möwen: um Rövershagen, v. a. östlich Rövershagen, zwischen Rövershagen und Mönchhagen, v. a. nordöstlich Mönchhagen, um Waldstück Müss östlich der Biogasanlage Rövershagen, nördlich Volkenhagen, nördlich Klein Kussewitz, nördlich Groß Kussewitz, südlich der Kleingartenanlagen von Klein Kussewitz, Bereich Ortsumgehung Bentwisch
- Rabenvögel: um Rövershagen, v. a. östlich Rövershagen, zwischen Purkshof und Mönchhagen, östlich der Biogasanlage Rövershagen, westlich Vogtshagen, Bereich Ortsumgehung Bentwisch, westlich Groß Kussewitz
- Schwäne: nördlich Niederhagen, südwestlich Mönchhagen, nordwestlich Mönchhagen, südöstlich Volkenhagen
- Eignungsflächen für das tatsächliche und das potenzielle Artenspektrum der Zug- und Rastvögel bzw. Flächen mit Bedeutung für Zug- und Rastvögel:
  - Wertstufe III / sehr hoch westlich und östlich Rövershagen, zwischen Rövershagen und Mönchhagen, nordwestlich Volkenhagen, südlich Mönchhagen, nördlich Klein Kussewitz, zwischen Klein Bentwisch und Kleingartenanlagen von Klein Kussewitz,
  - Wertstufe II / hoch im Offenland östlich der B 105, Wallbachniederung, nördlich und südlich der Waldstücke Süden- und Ostenholz, zwischen Klein Kussewitz und Groß Kussewitz,
  - Wertstufe I / mittel zwischen Rövershagen und Purkshof, in Purkshof, nördlich und südlich Wald Stück Müss, nördlich und westlich Vogtshagen, östlich bis südlich Volkenhagen, östlich Klein Kussewitz, südlich Mönchhagen
- Fledermäuse:
  - Elf Arten, streng geschützt gem. FFH-RL [16] Anhang IV, davon drei Arten besonders geschützt gem. FFH-RL [16] Anhang II (Mopsfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr)
  - Flächen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse bzw. Potenzielle Fledermausfunktionsräume der Wertstufe III-V / mittel-sehr hoch: Siedlungsbereiche, Waldstrukturen, Winterquartiere auf ehemaligem Militärgelände (Solarpark Purkshof)
  - Potenzielle Fledermausfunktionsräume der Wertstufe III-IV / mittel-hoch: Gewässer, Grünland und Ruderalfluren
  - Potenzielle Fledermausleitstrukturen: Flussauen entlang der Fließgewässer, linienhafte gehölzbestandene Strukturen, gehölzbestandene Straßen
  - Potenzielle Fledermausfunktionsräume der Wertstufen I und II / gering bis mäßig: stärker befahrene Straßen (Kollisionsrisiko) und Ackerflächen
- Amphibien:
  - Acht Arten, davon vier Arten streng geschützt gem. FFH-RL [16] Anhang IV (Moorfrosch, Europäischer Laubfrosch, Knoblauchkröte, Kammolch), darunter eine Art besonders geschützt gem. FFH-RL [16] Anhang II (Kammolch), und vier Arten besonders geschützt gem. BArtSchV [18], Anlage 1, Spalte 2
  - Laichgewässer mit Bedeutung für Amphibien: sehr hoch östlich Ausbau Heideberge, hoch westlich Ruheforst Rostocker Heide, nördlich Rövershagen, nördlich und südlich Waldstück Müss, östlich Ausbau Heideberge, gering bis mittel zahlreich in Offenlandbereichen
  - Potenzielle Winterlebensräume mit Bedeutung für Amphibien:
    - sehr hoch westlich Ruheforst Rövershagen, nördlich und nordöstlich Ausbau Heideberge, Waldstück westlich Vogtshagen,
    - hoch nördlich Rövershagen, Ausbau Oberhagen, südlicher Waldrandbereich der Rostocker Heide nordöstlich Ausbau Oberhagen, Waldstück Müss, nordwestlich Waldstück Müss,
    - gering bis mittel nordwestlich und südöstlich Rövershagen, Oberhagen, Schwarzenpfort an der B 105, südlicher Waldrandbereich der Rostocker Heide westlich Behnkshagen, um Behnkshagen, um Biogasanlage Rövershagen, Ausbau Volkenhagener

Heide, westlich Purkshof, Niederung des Peezer Baches, Bereich Süden- und Ostenholz, Bereich westlich Ortsumgehung Bentwisch, Klein Bentwisch, südlich Klein Kussewitz, Waldstücke Kreuzbruch, Fasanenholz und Tienenbusch

- Libellen:
  - Elf planungsrelevante Arten, davon eine Art mit besonderer Planungsrelevanz (Große Moosjungfer), allesamt in einem Kleingewässer an der B 105 nordöstlich Schwarzenpfost nachgewiesen
- Xylobionte Käfer:
  - bisher keine direkten Nachweise von FFH-Arten, besiedelte Baumarten sind v.a. Buche, Eiche, Linde, Erle, Weide und Esche
  - 236 ausgewiesene potenzielle Habitatbäume für den Eremiten, davon zwölf geprüfte Habitatbäume ohne Nachweis des Eremiten, zwei geprüfte Habitatbäume für Eremiten ohne Nachweis des Eremiten mit notwendiger Zusatzuntersuchung über Hubsteiger/ Baumkletterer in der Rostocker Heide an der B 105 bei Schwarzenpfost, zwei geprüfte Einzelbäume ohne Nachweis des Eremiten und mit Nachweis besonders geschützter Käferarten (Rosenkäfer, Schröter, Bockkäfer) nordöstlich Rövershagen sowie zwischen Mönchhagen und Klein Kussewitz

### 3.1.3 Boden und Fläche (vgl. Karte 3)

- Bodenschutzwälder gem. § 12 BWaldG [14]:
  - Vorkommen nördlich/nordöstlich Rövershagen in der Rostocker Heide, zwischen Ausbau Volkenshagener Heide und Ausbau Heideberge im Waldstück Heiddannen, nordöstlich Volkenshagen, östlich Häschendorf westlich der B 105 im Waldstück Ostenholz, nördlich und südlich Klein Kussewitz, nordwestlich von Poppendorf in den Waldstücken Fasanenholz und Kreuzbruch
- Bodentypen:
  - Braunerde, Braunerde/Bänderparabraunerde, Braunerde/Podsol-Braunerde, Braunerde-Gley, Gley, Gley/Braunerde, Gley-Podsol, Niedermoor, Podsol, Pseudogley, Pseudogley/Parabraunerde-Pseudogley, Pseudogley/Pseudogley-Braunerde, Regosol, anthropogener Boden bzw. Überbauung
- Archivfunktion:
  - Niedermoorvorkommen in der Rostocker Heide, in der Wallbachniederung, in der Niederung des Peezer Baches, südwestlich Klein Kussewitz, nördlich Bentwisch; Podsolvorkommen in der Rostocker Heide, Regosolvorkommen in Wiethagen
- Lebensraumfunktion:
  - Boden mit sehr hoher Bedeutung für die Entwicklung besonderer Biotope (Extremstandorte) nördlich Rövershagen in der Rostocker Heide (Moorgebiet)
- Nutzungsfunktion:
  - Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit nördlich Rövershagen in der Rostocker Heide (östlich Moorgebiet), ansonsten v. a. mittlere natürl. Bodenfruchtbarkeit
- Versiegelungsflächen:
  - Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen, Verkehrsflächen
- Geplante Verkehrsflächen:
  - In Purkshof

### 3.1.4 Wasser (vgl. Karte 3)

#### Grundwasser

- Grundwassernaher Bereich Flurabstände < 2 m:
  - Zwischen Mönchhagen und Rövershagen, zwischen Mönchhagen und der Rostocker Heide östlich der B 105, im Bereich Mönchhagen östlich der B 105, im Bereich westlich Klein Kussewitz, zwischen der Niederung des Peezer Baches und den Waldstücken Süden- und Ostenholz, im Bereich Kastanienhof
- Berichtspflichtige Grundwasserkörper gemäß WRRL:
  - DE\_GB\_DEMV\_WP\_WA\_10 Warnow/ Rostock,
  - DE\_GB\_DEMV\_WP\_KO\_14 Ribnitz-Damgarten

#### Oberflächenwässer

- Stillgewässer ≥ 2 ha:
  - Flachsee nördlich Behnkenhagen
- Kleingewässer:
  - Weit verbreitet im gesamten Planungsraum
- Gewässerschutzstreifen lt. NatSchAG M-V [13]:
  - Nördlich Behnkenhagen und nordöstlich Schwarzenpfost
- Berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper (OWK) gemäß WRRL:
  - DE\_RW\_DEMV\_WAUN-0300 Radelbach,
  - DE\_RW\_DEMV\_DARS-0700 Stromgraben (inklusive Feuerstellenbach),
  - DE\_RW\_DEMV\_DARS-1000 Wallbach (inklusive Twiestelbach),
  - DE\_RW\_DEMV\_WAUN-0600 Peezer Bach / Mühlbach (inklusive Fribäk)
- Vorfluter vom Radelbach:
  - 18/1 (Stadt), 18/1/1 (Stadt), 18/2 (Stadt), 18/2/1, 18/3 (Stadt), 18/3/1 (Stadt), 18/4 (Stadt)
- Vorfluter vom Stromgraben (inklusive Feuerstellenbach):
  - 32/2/1, 32/2/2, Sandfurtsbach, 32/2/3 Sandfurtsbach, 32/2/3/1 Sandfurtsbach 1, 32/2/4, 32/2/4/1, Rohrbach, Rohrbach 1
- Vorfluter vom Wallbach (inklusive Twiestelbach):
  - 29/1, 29/1/1, 29/1/2, 29/1/3, 29/1/4, 29/1/5, 29/2, 29/2/1, 29/2/2, 29/8, 29/9
- Vorfluter vom Peezer Bach / Mühlbach (inklusive Fribäk):
  - 18/0, 28/1, 28/1/1, 28/1/1/1, 28/1/2, 28/2, 28/2/1, 28/2/1a, 28/2/2 Fauler Bach, 28/2/4, 28/2/4/1, 28/2/5, 28/2/7, 28/2/8, 28/3, 28/4, 28S/1b, 28S/1b Loopgraben, 28S/1b/1, Steinbecksgaben

### 3.1.5 Landschaft (vgl. Karte 4)

- Landschaftsschutzgebiete:
  - LSG 110 Rostocker Heide,
  - LSG 106 Rostocker Heide und Wallbach
- Landschaftszonen:
  - 1 Ostseeküstenland,
  - 3 Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
- Großlandschaften:
  - 11 Unterwarnowgebiet,
  - 30 Warnow-Recknitz-Gebiet
- Landschaftseinheiten:
  - 111 Toitenwinkel,
  - 112 Rostock-Gelbensander Heide,
  - 300 Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz
- Landschaftsbildräume:
  - III 4 - 4 Rostocker Heide, III 4 - 12 Niederung des Peezer Baches, III 4 – 13 Flächen östlich Rostocks sowie III 4 - 20 Süden- und Ostenholz (siehe Tabelle 3)

Tabelle 3: Landschaftsbildräume im Planungsraum

Name	Typ	Bewertung*
III 4 - 4 Rostocker Heide	vorwiegend waldbestandene Grundmoränenplatten	sehr hoch
III 4 - 12 Niederung des Peezer Baches	große Talungen und Niederungen mit einem Fluss oder weiträumigen Grabensystem im Zentrum unter dominanter Grünlandnutzung	mittel bis hoch
III 4 - 13 Flächen östlich Rostocks	ebene bis flachwellige Grundmoränenplatten mit dominanter Ackernutzung	gering bis mittel
III 4 - 20 Süden- und Ostenholz	ebene bis flachwellige Grundmoränenplatten mit kleinen, schwach eingetieften Niederungen, unter bestimmender Ackernutzung mit kleinteiligem Grünland und vereinzelt Waldflecken	hoch bis sehr hoch

\* beschreibt die Landschaftsbildqualität und -empfindlichkeit.

- Landschaftsbildprägende Wald- bzw. Gehölzflächen:
  - Rostocker Heide, Müss, Heiddannen, Südenholz, Ostenholz, Sniderwisch, Tienenbusch, Fasanenholz, Kreuzbruch, Wald- bzw. Gehölzflächen im Bereich Rövershagen und Oberhagen, in der Wallbachniederung und der Niederung des Peezer Baches, südlich Klein Kussewitz sowie an zahlreichen Gewässern
- Landschaftsbildprägende Alleen / Baumreihen:
  - Nördlich Niederhagen entlang des Bauernhufengrabens, in Rövershagen, entlang der B 105, in der Wallbachniederung, in der Niederung des Peezer Baches, zwischen Klein Kussewitz und Volkenshagen, nordöstlich Volkenshagen, in und um Klein Kussewitz, im Bereich Ortsumgehung Bentwisch und Klein Bentwisch
- Landschaftsbildprägende Hecken:
  - Zwischen Rövershagen und Niederhagen entlang des Radelbachs, in Wiethagen, in Rövershagen, zwischen Rövershagen und Oberhagen, nördlich des Waldstücks Müss, im Bereich der Biogasanlage Rövershagen und Landkrug, nordwestlich des Waldstücks Heiddannen, in Purkshof, zwischen Volkenshagen und dem Kreuzbruch, zwischen Volkenshagen und dem Peezer Bach (auch Mühlbach genannt), in der Niederung des Peezer Baches, östlich Klein Kussewitz und Volkenshagen, nordwestlich des Waldstücks Ostenholz, nördlich des Waldstücks Südenholz, in Klein Kussewitz, im Bereich der Ortsumgehung Bentwisch und Häschendorf östlich der B 105
- Landschaftsbildprägende Stillgewässer:
  - Flachsee nördlich Behnkenhagen, zahlreiche weitere Stillgewässer, darunter auch viele Sölle als eiszeitliche Landschaftselemente
- Landschaftsbildprägende Fließgewässer:
  - Radelbach, Rohrbach, Stromgraben, Feuerstellenbach, Sandfurtsbach, Sandfurtsbach 1, Wallbach, Twiestelbach, Peezer Bach, Fribäk, Fauler Bach, Loopgraben, weiterhin zahlreiche Bäche und Gräben
- Vorbelastung des Landschaftsbildes:
  - Strukturarme Agrarflächen, Freileitungen, Siedlung, Gewerbe und Verkehr

### 3.1.6 Luft und Klima (vgl. Karte 4)

- Immissionsschutzwälder gem. § 12 BWaldG [14]:
  - Nördlich Schröder Gas GmbH & Co. KG, Flüssiggas-, Umschlag- und Verteillager Rövershagen in der Rostocker Heide, westlich der Biogasanlage Rövershagen, nördlich Ausbau Heideberge im Waldstück Heiddannen
- Klimaschutzwälder gem. § 12 BWaldG [14]:
  - Südenholz, Westen von Ostenholz

- Klimatische Ausgleichsfunktion:
  - Waldflächen (v. a. Rostocker Heide) als Frischluft-/Kaltluftentstehungsgebiete und zur Luftfilterung,
  - Niederungsgebiete als Kaltluftentstehungsgebiet und klimatisch bedeutsame Abflussrinnen,
  - Acker- und Grünlandflächen mit ausgleichender Wirkung auf das Klima

### 3.1.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (vgl. Karte 1)

#### *Kulturgüter*

- Baudenkmale:
  - Gedenkstätte KZ-Außenlager Schwarzenpfost, Forst- und Köhlerhof Wiethagen, Bahnhof und Kriegerdenkmal 1914/18 in Rövershagen, Holländerwindmühle Rövershagen östlich Purkshof, Dorfkirche und Pfarrhaus in Volkenshagen, Denkstein an die Häftlinge des KZ Barth in Häschendorf an der B 105, Schloss "K" mit Parkanlage und alte Stallanlage/Ruine in Klein Kussewitz
- Bodendenkmale:
  - Turmhügelburg und Eiskeller nordwestlich Vogtshagen, Findling in Volkenshagen, Findling zwischen Häschendorf und Klein Bentwisch östlich der B 105, Findling südlich Klein Bentwisch

#### *Sachgüter*

- Windenergieanlagen:
  - Zwischen Purkshof und Mönchhagen, östlich Kastanienhof
- Forstliche Nutzung:
  - In allen Waldbereichen des Planungsraums über Durchforstung mit Einzelstammentnahmen bzw. kleinflächigen Kahlschlägen
- Entsorgungsflächen:
  - Rövershagen, Häschendorf, östlich der B 105, zwischen Volkenshagen und Vogtshagen (Deponie Voßbarg), Behnkenhagen (Deponie), Bentwisch, Klein Bentwisch, Klein Kussewitz
- Biogasanlage:
  - Biogasanlage Rövershagen östlich Oberhagen
- Solarpark:
  - Nordwestlich Purkshof
- Vorranggebiete Gewerbe und Industrie:
  - Poppendorf Nord, Mönchhagen, Bentwisch
- Eignungsgebiete für Windenergieanlagen:
  - Östlich Kastanienhof

## 3.2 Raumwiderstände

Die Ergebnisse der Bestandserfassung und -bewertung werden in der Ermittlung des Raumwiderstandes schutzgutübergreifend zusammengeführt. Im Ergebnis einer Zusammenschau aller bewerteten Schutzgüter und Schutzgutfunktionen werden bezogen auf den gesamten Planungsraum Areale unterschiedlicher Konfliktdichte in ihrer räumlichen Verteilung und Differenzierung herausgearbeitet (vgl. Karte 5). Es wird entsprechend der Bewertungsmethodik bei der Bestandsanalyse davon ausgegangen, dass die Flächen sehr hoher und hoher Bedeutung/Empfindlichkeit besonders konfliktreich sind. In Bereichen mit mittlerem Raumwiderstand oder auf Flächen mit nachrangiger Bedeutung ist die Eingriffsintensität folglich geringer.

Aus der kartographischen Darstellung des Raumwiderstandes, mithin der räumlichen Verteilung von Flächen unterschiedlicher Konfliktdichte, lassen sich konfliktarme Räume herleiten und abgrenzen, die im Optimalfall konfliktarme Korridore ergeben können. Zudem werden die – im Verlauf sich andeutender Korridore – verbleibenden Konfliktschwerpunkte deutlich.



Die Darstellung von konfliktarmen Räumen/Korridoren sowie der Konfliktschwerpunkte soll der Straßenplanung als Grundlage zur Entwicklung möglichst konfliktarmer Trassenvarianten dienen. Damit ist im Sinne der Umweltvorsorge bereits in dieser frühen Phase die Möglichkeit der Reduzierung des ökologischen Risikos gegeben. Voraussetzung dafür ist ein intensiver Abstimmungsprozess zwischen Straßen- und Umweltplanern.

Die Überlagerung der Bewertung der einzelnen Funktionsbereiche erfolgt nicht im Sinne einer reinen Aggregation, sondern vielmehr nach dem Maximalprinzip. Das heißt, ausschlaggebend für die Einstufung in die Raumwiderstandsklasse ist die jeweils höchste Bewertungsstufe. Die Raumwiderstandsklasse ist dabei weniger im Sinne einer Wertstufe, als vielmehr als Darstellung des Konfliktpotenzials bzw. der umweltfachlichen und -rechtlichen Zulassungsrisiken innerhalb des Planungsraumes zu verstehen.

Die Bewertungsstufen der Raumwiderstände gemäß Merkblatt 11 des Entwurfs der RUVS 2008 [4] werden in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst:

Tabelle 4: Definition der Raumwiderstandsklassen

Raumwiderstandsklasse*	Definition
<b>I - sehr hoch</b>	Sachverhalt mit erheblichen Umweltauswirkungen, <b>zulassungshemmend</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gegründet auf eine rechtlich verbindliche Schutznorm (Sachebene)</li> <li>• z. B. Erfordernis von Befreiung bzw. Ausnahmen von Rechtsnormen - oder Abweichungsverfahren</li> </ul>
<b>II - hoch</b>	Sachverhalt mit erheblichen Umweltauswirkungen, <b>entscheidungserheblich</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gegründet auf gesetzlichen oder untergesetzlichen Normen oder gutachtlichen, umweltqualitätszielorientierten Bewertungen (Sachebene und gutachterliche Ebene)</li> <li>• z. B. Umweltqualitätsnormen, Managementpläne, etc.</li> </ul>
<b>III - mittel</b>	Sachverhalt mit unterschiedlichem Grad der Umweltauswirkung, <b>bedingt entscheidungsrelevant, abwägungsrelevant</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht gegründet auf rechtliche Normen und verbindliche Vorgaben</li> <li>• gegründet auf Vorgaben im Sinne der Umweltvorsorge</li> <li>• Sachebene und Ergebnisse gutachterlicher Bewertungen</li> </ul>
<b>IV - nachrangig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sachverhalt mit geringem Grad der Umweltauswirkung</li> </ul>

\* Weitere Differenzierungen in Unterklassen sind möglich.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Methode zur Ermittlung der Raumwiderstandsklassen in Bezug auf die Schutzgüter.

Tabelle 5: Zuordnung Raumwiderstandsklassen im Planungsraum

Raumwiderstandsklasse	Zuordnung
<b>I sehr hoch</b>	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnbauflächen im Innenbereich (Bestand, geplant)</li> <li>• Gemischte Bauflächen im Innenbereich (Bestand, geplant)</li> <li>• Sondergebiete, die der Gesundheit dienen (Altenhilfeszentrum und Seniorentreff, betreutes Wohnen, Pflegeheim, Ärztehaus)</li> <li>• Flächen für den Gemeinbedarf (Feierhalle, Feuerwehr, Freiwillige Feuerwehr, Kindertagesstätte, Rettungswache, Schule, Hort, Sporthalle, Amtsgebäude)</li> <li>• Lärmschutzwälle</li> </ul>

Raumwiderstands-kategorie	Zuordnung
	<p>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fauna-Flora-Habitat-Gebiete</li> <li>• Flächennaturdenkmale</li> <li>• Biotopverbundflächen europaweiter Bedeutung nach Art. 10 der FFH-RL [16]</li> <li>• Gesetzlich geschützte Biotope gem. §§ 18, 19, 20 NatSchAG M-V [13] sowie § 30 BNatSchG [11]</li> <li>• Biotoptypen der Bedeutungskategorie sehr hoch</li> <li>• Biotope mit Vorkommen geschützter Pflanzenarten</li> <li>• Wald-Habitatstruktur der Wertstufe IV</li> <li>• Einzelbäume mit hoher Habitatqualität</li> <li>• Flächen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für Brutvögel (Wertstufen IV bis V)</li> <li>• Flächen mit sehr hoher Bedeutung für Zug- und Rastvögel (Wertstufe III)</li> <li>• Flächen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse</li> <li>• Laichgewässer mit sehr hoher Bedeutung für Amphibien</li> <li>• Potenzielle Winterlebensräume mit sehr hoher Bedeutung für Amphibien</li> <li>• Gewässer mit Vorkommen geschützter Libellenarten</li> </ul> <p>Boden und Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenschutzwälder gem. § 12 BWaldG [14]</li> </ul> <p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fließgewässer, berichtspflichtig nach WRRL, ökologischer Zustand schlecht</li> <li>• Deiche / Dämme</li> <li>• Gewässerschutzstreifen lt. NatSchAG M-V [13]</li> </ul> <p>Luft und Klima</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimaschutzwälder gem. § 12 BWaldG [14]</li> <li>• Immissionsschutzwälder gem. § 12 BWaldG [14]</li> </ul> <p>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denkmalbereiche (Baudenkmal, Bodendenkmal)</li> </ul>
<b>II-I</b> <b>hoch - sehr hoch</b>	<p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fließgewässer, berichtspflichtig nach WRRL, ökologischer Zustand unbefriedigend</li> </ul>
<b>II</b> <b>hoch</b>	<p>Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnbauflächen im Außenbereich</li> <li>• Gemischte Bauflächen im Außenbereich</li> <li>• Sondergebiete, die der Erholung dienen (Ferienhausgebiet, Wochenendhausgebiet, Campingplatzgebiet)</li> <li>• Sonstige Sondergebiete (Bestand, geplant, Einkaufszentrum, Bundeswehr, Bauern- und Freizeitmarkt, Werbe- und Aussichtsturm, Solarpark, Biogasanlage, Salzgewinnungsanlage, Windrad, Funkmast)</li> <li>• Grünflächen der Siedlungsbereiche (Bestand, geplant, Freifläche, Friedhof, Hausgarten, Kleingärten, Parkanlage, Siedlungsgebüsch, Siedlungsgehölz, Siedlungshecke, Spiel- / Sportplatz, Wildgehege)</li> <li>• Erholungswälder gem. § 13 BWaldG [14]</li> <li>• Lärmschutzwälder</li> </ul>

Raumwiderstands-kategorie	Zuordnung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windschutzpflanzung</li> <li>• Versorgungsflächen</li> </ul> <p>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotopverbundflächen regionaler Bedeutung nach Art. 10 der FFH-RL [16]</li> <li>• Unzerschnittene Kernräume (UFR 100)</li> <li>• Baumreihen, Einzelbäume / Baumgruppen</li> <li>• Waldfreie Biotope der Ufer sowie der eutrophen Moore und Sümpfe</li> <li>• Biotoptypen der Bedeutungskategorie hoch</li> <li>• Wald-Habitatstruktur der Wertstufe III</li> <li>• Einzelbäume mit mittlerer Habitatqualität</li> <li>• Flächen mit mittlerer Bedeutung für Brutvögel (Wertstufe III)</li> <li>• Flächen mit hoher Bedeutung für Zug- und Rastvögel (Wertstufe II)</li> <li>• Potenzielle Fledermausfunktionsräume mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertstufe III-IV)</li> <li>• Potenzielle Fledermausleitstrukturen</li> <li>• Laichgewässer mit hoher Bedeutung für Amphibien</li> <li>• Potenzielle Winterlebensräume mit hoher Bedeutung für Amphibien</li> <li>• Potenzielle Habitatbäume für Eremiten, Habitatbäume besonders geschützter Käferarten</li> </ul> <p>Boden und Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivboden Niedermoor</li> <li>• Moorböden</li> </ul> <p>Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wälder heimischer Baumarten, Waldränder, Waldlichtungen</li> </ul>
<b>III-II</b> <b>mittel - hoch</b>	<p>Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsschutzgebiete</li> <li>• Landschaftsbildräume mit hoher bis sehr hoher Landschaftsbildqualität</li> </ul>
<b>III</b> <b>mittel</b>	<p>Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewerbliche Bauflächen (Bestand, geplant)</li> <li>• Störfallanlagen mit Sicherheitsbereich</li> <li>• Siedlungsnaher Freiraum (500 m-Puffer um gemischte und Wohnbauflächen im Innenbereich, zusammenhängende Wohnbauflächen, Sondergebiete, die der Erholung dienen sowie Friedhöfe/Ruheforst)</li> </ul> <p>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unzerschnittene Großräume (UFR 500)</li> <li>• Naturschutz- und Forstrechtliche Kompensationsflächen (KOM)</li> <li>• Feldgehölze, Feldhecken, Gebüsche, Grünländer, Heiden / Magerrasen, Offenboden, Ruderalvegetation</li> <li>• Biotoptypen der Bedeutungskategorie mittel</li> <li>• Wald-Habitatstruktur der Wertstufen I bis II</li> <li>• Einzelbäume mit geringer Habitatqualität</li> <li>• Flächen mit sehr geringer bis geringer Bedeutung für Brutvögel (Wertstufen I bis II)</li> </ul>

Raumwiderstands-kategorie	Zuordnung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen mit mittlerer Bedeutung für Zug- und Rastvögel (Wertstufe I)</li> <li>• Potenzielle Fledermausfunktionsräume sehr geringer bis geringer Bedeutung (Wertstufen I bis II)</li> <li>• Laichgewässer mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Amphibien</li> <li>• Potenzielle Winterlebensräume mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Amphibien</li> </ul> <p>Boden und Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit</li> <li>• Archivböden Podsol, Regosol</li> <li>• Straßenbegleitgrün</li> <li>• Verkehrs- / Industriebrachen</li> </ul> <p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen mit hoher Empfindlichkeit des Grundwassers</li> <li>• Fließgewässer, naturnah</li> <li>• Stillgewässer, naturnah</li> </ul> <p>Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wälder nicht heimischer Baumarten</li> <li>• Landschaftsbildräume mit mittlerer bis hoher Landschaftsbildqualität</li> </ul>
IV nachrangig	<p>Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entsorgungsflächen</li> <li>• Lagerflächen</li> <li>• Flächen für Verkehrsanlagen (Bestand, geplant)</li> </ul> <p>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotoptypen der Bedeutungskategorie nachrangig</li> <li>• Baumreihenneupflanzung</li> </ul> <p>Boden und Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen für die Landwirtschaft (Acker, Erwerbsgartenbau, Wiesen- und Weidefläche)</li> </ul> <p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fließgewässer, naturfern</li> <li>• Stillgewässer, naturfern</li> </ul> <p>Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsbildräume mit geringer bis mittlerer Landschaftsbildqualität</li> </ul>

## 4 Zusammenfassung

Die Untersuchung von Bereichen unterschiedlichen Konfliktpotenzials dient der Ermittlung relativ konfliktarmer Korridore (vgl. Karte 5, Raumwiderstandsklassen nachrangig bis mittel - hoch), die das Ergebnis der Planungsraumanalyse darstellen und die Grundlage für die Abgrenzung des vertiefend zu betrachtenden Untersuchungsraumes im Rahmen des nachfolgenden Scopings bilden.

## Quellen- und Literaturverzeichnis

- [1] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Bundesverkehrswegeplan 2030, BMVI, Hrsg., Berlin: Hausdruckerei BMVI, August 2016.
- [2] Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG), „Gesetz über den Ausbau der Bundesfernstraßen,“ Bundesamt für Justiz (BfJ), 30.06.1971, Neugefasst durch Bek. v. 20. 1.2005 I 201, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 23.12.2016 I 3354.
- [3] Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, „Raumordnungsverfahren B 105 – OU Mönchhagen-Rövershagen, Unterlage zur Antragskonferenz,“ Neustrelitz, 29.10.2019.
- [4] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), „Richtlinien für die Erstellung von Umweltverträglichkeitsstudien im Straßenbau (RUVS),“ in *Handbuch Umweltschutz im Straßenbau, Teil II: Naturschutz und Landschaftspflege*, Bonn, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Entwurf 2008.
- [5] UVPG, „Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung,“ 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).
- [6] Raumordnungsgesetz (ROG), 22.12.2008, zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 3.12.2020.
- [7] Landesplanungsgesetz (LaPIG M-V), „Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern,“ 05.05.1998 (GVOBl. M-V S. 503, 613), Zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 09.04.2020 (GVOBl. M-V S. 166).
- [8] Deutscher Bundestag 18. Wahlperiode, Drucksache 18/11499, „Gesetzentwurf der Bundesregierung, Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung,“ Bonn, 29.07.2017, letzte Berichtigung am 12.04.2018 (BGBl 2018 Teil I Nr. 13).
- [9] Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV), „Vom 18.09.1995“.
- [10] Landes-UVP-Gesetz (LUVPG M-V), „Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern,“ 2018.
- [11] Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), „Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege,“ 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 25.06.2021.
- [12] Landesnaturschutzgesetz (LNatG M-V), „Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern,“ 2002.
- [13] Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG), „Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes,“ 23.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221).
- [14] Bundeswaldgesetz (BWaldG), „Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft,“ 02.05.1975, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 17.1.2017 I 75.
- [15] Landeswaldgesetz (LWaldG M-V), „Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,“ vom 27.07.2011, zuletzt geändert am 05.07.2018.

- [16] Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), „Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie die wild lebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 13. Mai 2013“.
- [17] Vogelschutzrichtlinie (VSRL), „Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 13. Mai 2013“.
- [18] Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), „Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten,“ 16.02.2005, Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- [19] Bundeskompensationsverordnung (BKompV), „Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung,“ 14. Mai 2020.
- [20] Landes-Ökokontoverordnung (ÖkoKtoVO M-V), „Verordnung zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, zur Einrichtung von Verzeichnissen und zur Anerkennung von Flächenagenturen im Land Mecklenburg-Vorpommern,“ 22.05.2014, zuletzt geändert am 27.06.2014.
- [21] Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 27.09.2017“.
- [22] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), 12.07.1999, zuletzt geändert am 19.6.2020.
- [23] Landesdenkmalschutzgesetz (DSchG M-V), „Denkmalschutzgesetz Landesrecht Mecklenburg-Vorpommern,“ 06.01.1998, zuletzt geändert am 12.07.2010.
- [24] Wasserhaushaltsgesetz (WHG), „Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts,“ 31.07.2009, zuletzt geändert am 2.6.2021.
- [25] Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), „Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, zuletzt geändert am 30. Oktober 2014“.
- [26] Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL), „Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken,“ 23.10.2007.
- [27] Oberflächengewässerverordnung (OGewV), „Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer vom 20.06.2016“.
- [28] Grundwasserverordnung - GrwV, „Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 09.11.2010, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 4.5.2017“.
- [29] Landeswassergesetz (LWaG M-V), „Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern,“ 30.11.1992, zuletzt geändert am 05.07.2018.
- [30] Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge,“ 17.05.2013, zuletzt geändert am 3.12.2020.



- [31] Störfall-Verordnung (12. BImSchV), „Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes,“ 26.04.2000, Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- [32] Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), „Verkehrslärmschutzverordnung,“ 12.06.1990, zuletzt geändert am 04.11.2020.
- [33] AVV Baulärm, „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen,“ 19.08.1970.
- [34] Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV), „Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen,“ 02.08.2010, zuletzt geändert am 19.06.2020.
- [35] Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), „Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz,“ 24.07.2002, zuletzt geändert am 19.04.2021.
- [36] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen (Technische Regeln), 2004.
- [37] Richtlinie 2011/92/EU, „Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.12.2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten“.
- [38] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP),“ 2011.
- [39] Froelich & Sporbeck, „Leitfaden zur Erstellung und Prüfung Landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben in MV, Im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr MV (LS M-V),“ LS M-V, Bochum/Schwerin, 2002.
- [40] HzE, „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern,“ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin, 01.06.2018.
- [41] Umweltbundesamt (UBA), „Zusammenstellung und Auswertung geeigneter Kriterien, Indikatoren, UVP und dergleichen für die notwendige Berücksichtigung von Biodiversitätsaspekten bei Maßnahmen des Klimaschutzes, insbesondere bei Landnutzungsänderungen,“ 2004.
- [42] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), „Anhang Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag,“ in *Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB)*, Bonn, BMVI, 2014.
- [43] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), „Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ),“ FGSV Verlag, Köln, 2008, letzte Überarbeitung als Entwurfsfassung von 2018.
- [44] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs), B. f. V. u. d. I. (. e. B. f. V. B. u. S. (BMVBS), Hrsg., Köln: FGSV Verlag, 2000.

- [45] Südbeck et.al., „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands,“ Bundesamt für Naturschutz (BfN), Radolfzell, 2005.
- [46] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), ehemals Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau (RE), BMVI, Hrsg., Bonn: FGSV Verlag, 2012.
- [47] J. Stegner, „Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen des Eremiten *Osmoderma eremita*,“ Bde. %1 von %2Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Nr. Sonderheft 2, 2006.
- [48] Kieler Institut für Landschaftsökologie (KIfL), „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr,“ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Kiel, 2010 (redaktionelle Korrektur Januar 2012).
- [49] A. Kohler, „Methoden der Kartierung von Flora und Vegetation von Süßwasserbiotopen,“ *Landschaft und Stadt*, Bd. 10, Nr. 2, pp. 73-85, 1978.
- [50] J. Braun-Blanquet, Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde, S. 865, 3. Auflage Hrsg., Wien: Springer, 1964.
- [51] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG), „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern,“ *Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie*, Bd. Heft 2, Nr. 3. ergänzte und überarbeitete Auflage, 2013.
- [52] Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH (PAN) & Institut für Landschaftsökologie, AG Biozönologie (ILÖK), „Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring,“ Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn, September 2010.
- [53] DIN 38410, „Deutsches Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M); Verfahren zur Bestimmung des Saprobienindex (M2),“ Beuth-Verlag, Berlin und Köln, 2000.
- [54] J. S. C. S. D. V. A. & G. A. Schaumburg, Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos, Bayrisches Landesamt für Umwelt, Jan. 2012.
- [55] C. H. P. R. P. S. K. S. F. S. A. & H. D. Meier, Methodisches Handbuch Fließgewässerbewertung - Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie - S. 79 + Anhänge, 2006.
- [56] M. D. U. & B. R. Diekmann, Handbuch zum fischbasierten Bewertungssystem für Fließgewässer (FiBS), Hinweise zur Anwendung, S. 71, Langenargen: Fischeierforschungsstelle Baden-Württemberg, 2005.
- [57] Bundesamt für Justiz (BfJ), „Baugesetzbuch (BauGB),“ Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV), 03.11.2017, zuletzt geändert am 14.06.2021.

- [58] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Abteilung Straßenentwurf, „Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL),“ FGSV Verlag, Köln, 2012.
- [59] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Verkehrsplanung, Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN), FGSV, Hrsg., Köln: FGSV Verlag, 2008.
- [60] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), „Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 12/2020; Fortschreibung der Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes,“ Bonn, 17.04.2020.
- [61] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), FGSV, Hrsg., Köln: FGSV Verlag, 2010.
- [62] Bundesamt für Naturschutz (BfN), Fachgebiet II 4.1 „Landschaftsplanung, räumliche Planung, Siedlungsbereich“, Florian Mayer, Jens Schiller, „Bundeskonzzept Grüne Infrastruktur - Grundlagen des Naturschutzes zu Planungen des Bundes,“ Andreas Huth, Publizieren mit a.h.-Effekt, Bonn, 2017.
- [63] SPI Ingenieurgesellschaft für Verkehrswegeplanung mbH Berlin, „Erläuterungsbericht Machbarkeit OU B 105 Rövershagen,“ Berlin, 2007.
- [64] Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, „B 105 – OU Mönchhagen/Rövershagen - Faunistische Planungsraumanalyse, Ebene Variantenentscheidung,“ Neustrelitz, 18.04.2019.
- [65] TSC Beratende Ingenieure für Verkehrswesen, „Verkehrstechnische Untersuchung B 105 – OU Mönchhagen/Rövershagen,“ Menschen Verkehr Umwelt Planung (MVUP), Neubrandenburg, 12.04.2021.
- [66] Amt für Raumordnung und Landesplanung, Region Rostock, *E-Mail zu Betreff: Ortsumgehung B 105 MöRö - Hinweise zu den Voruntersuchungen*, 09.06.2021.
- [67] biota Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, „Ortsumgehung Mönchhagen/Rövershagen, Vorplanung - Faunistische Planungsraumanalyse,“ 25.09.2020.
- [68] biota Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, „B 105 - OU Mönchhagen-Rövershagen - Endbericht,“ 20.01.2022.
- [69] T. Ryslavy, H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck und C. Sudfeldt, „Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020,“ *Berichte zum Vogelschutz* 57, 2020.
- [70] O. Hüppop, H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavy, P. Sübeck und J. Wahl, „Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012,“ *Berichte zum Vogelschutz* 49/50, pp. 23-83, 2013.
- [71] Bundesregierung, „Perspektiven für Deutschland - Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung,“ 2002.

- [72] Pro Mobilität - Initiative für Verkehrsinfrastruktur e.V., „Beginn der Beratungen zum Verkehrsetat 2013 im Bundestag - Vollbremsung beim Aus- und Neubau von Bundesstraßen,“ Pro Mobilität, Berlin, 2012.
- [73] Europäische Kommission (EK), „Grüne Infrastruktur (GI) - Aufwertung des europäischen Naturkapitals,“ EK, Brüssel, 2013.
- [74] Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU), „Umweltgutachten 2016 - Impulse für eine integrative Umweltpolitik,“ SRU, Berlin, 2015.
- [75] Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN), „LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser,“ WebMen Internet GmbH. [Online]. [Zugriff am 2018].
- [76] Bundesregierung, „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie,“ Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, Berlin, Aktualisierung 2018.