

Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH & Wagner Planungsgesellschaft

Im Auftrag der Bernsteinstadt Ribnitz-Damgarten | 2024

Bebauungsplan Nr 109 „Sondergebiet touristische Entwicklung Halbinsel Pütnitz“

Unterlage zur Ermittlung des erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 4 Abs. 1 BauGB & Berücksichtigung der Umweltbelage zu den im Geltungsbereich des Bebauungsplans und daran anschließend geplanten UVP-pflichtigen Einzelvorhaben





biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Kontakt:
Nebelring 15
D-18246 Bützow
Tel.: 038461/9167-0
Fax: 038461/9167-55

Internet:
www.institut-biota.de
postmaster@institut-biota.de
Handelsregister:
Amtsgericht Rostock | HRB 5562

Geschäftsführer:
Dr. Dr. Dietmar Mehl
Dr. Tim G. Hoffmann
M. Sc. Conny Mehl

Wagner Planungsgesellschaft

Kontakt:
Fischerbruch 8
18055 Rostock
Tel.: 0381/377069-40
Fax: 0381/377069-49

Internet:
www.wagner-planungsgesellschaft.de
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Peter Wagner

INHALT

1	Einleitung.....	4
1.1	Anlass und rechtlicher Hintergrund.....	4
1.2	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes.....	8
1.3	Inhalte des Umweltberichtes.....	8
2	Vorgehensweise zur Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	10
2.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	10
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	10
2.3	Schutzgut Wasser	11
2.4	Schutzgut Boden	12
2.5	Schutzgut Klima/Luft.....	12
2.6	Schutzgut Fläche.....	13
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.8	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild.....	13
3	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante).....	14
4	Untersuchungsprogramm zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung der Planung	14
4.1	Mögliche Schutzgutbezogene Wirkfaktoren.....	14
4.2	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	18
4.3	Kumulationswirkung	18
5	Alternativenprüfung	18
6	Vorschlag für den Untersuchungsrahmen.....	18
7	Berücksichtigung von Auswirkungen der Planfestlegungen auf Natura 2000-Gebiete	20
8	Darlegung von geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen	21
9	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	21
10	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.....	21
11	Datengrundlagen.....	22
12	Berücksichtigung der Umweltbeläge zu den im Geltungsbereich des Bebauungsplans und daran anschließend geplanten UVP-pflichtigen Einzelvorhaben.....	24
13	Quellenverzeichnis	26

1 Einleitung

1.1 Anlass und rechtlicher Hintergrund

Die Bernsteinstadt Ribnitz-Damgarten beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 109 „Sondergebiet touristische Entwicklung Halbinsel Pütznitz“ auf dem westlichen und mittleren Teil der ehemaligen militärischen Liegenschaft auf der Halbinsel Pütznitz. Ziel der Planung ist die Schaffung eines touristisch genutzten Areals mit attraktiven, vielfältigen Angeboten in Beherbergung-, Gastronomie-, Sport-, Freizeit sowie Kultur. Das Gesamtvorhaben wird dabei vier wesentliche Teilvorhaben umfassen:

- Einen Ferienpark mit ca. 3.200 Betten in Ferienhäusern und Apartments sowie einem Zentralgebäude mit Erlebnisschwimmbad und einem Angebot mit Restaurants, Läden, Sport-, Spiel- und Unterhaltungsangeboten.
- Eine weitere Ferien- und Freizeiteinrichtung (nachfolgend als Freizeitpark bezeichnet), welche ein Erlebniscamping mit teilweise alleinstellenden Trendsport-, Kultur- und Erlebnisangeboten kombiniert.
- Das Technikmuseum Pütznitz; bei diesem Vorhaben soll im Umfeld der bereits heute genutzten drei nördlichen ehemaligen Flugzeughangars (Hallen 1 bis 3) die bestehende museale Nutzung zu einem zeitgemäßen technischen Museum „zum Anfassen“ entwickelt werden. Dabei wird neben der verbleibenden und zur weiteren Qualifikation vorgesehenen militärtechnischen Ausstellung ein neuer Schwerpunkt im zivilen Bereich geschaffen; neben der Technik werden zukünftig auch die Themen Natur und Kunst Gegenstand der Ausstellung sein.
- Ein Reiterhof samt Reithalle, Reitplätzen sowie anschließendem Reitwegenetz mit umfassenden Reit- und Erlebnisangeboten.

Daneben wird ein kleiner naturnaher Hafen mit Anleger für die Fähr- und Ausflugsschiffahrt sowie einem kleinen Wassersportangebot Teil des Ferienparks.

Die am Standort geplanten Nutzungen werden in 11 Sondergebiete nach § 11 BauNVO räumlich gegliedert (s. Tabelle 1, grafische Verortung s. Abbildung 1), die unabhängig voneinander realisiert werden können.

Tabelle 1: Kurzdarstellung der geplanten Sondergebiete

Sondergebiete	Kurzbeschreibung
SO T1 „Technikmuseum“	Austellungen des Technikmuseums Indoor und Outdoor, Bibliothek, Veranstaltungs- und Tagungsräume, Werkstatt für die Technikinszenierung, Museumsgastronomie und Museumsläden, Unterkünfte für Vereinsmitglieder, Saisonkräfte und Praktikanten
SO P1 „Freizeitpark“	Freizeit- und Sportanlagen, Einrichtungen für kulturelle und gesundheitliche Zwecke, Veranstaltungsflächen für Festivalbetrieb, Gastronomische Einrichtungen
SO P2 „Festivalgelände“	Bühnen und sonstige Flächen für den Festivalbetrieb
SO P3 „Campingplatz und Festivalgelände“	Campingplatz mit Gebäuden für gemeinschaftliche Nutzungen sowie kulturelle und gesundheitliche Angebote, Glamping-Zelte, Nutzung von Einrichtungen/Flächen für den Festivalbetrieb
SO P4 „Living Houses“	10 innovativ gestaltete Ferienhäuser
SO P5 „Kreative Cosmos“	Werkstätten, Ateliers, Gruppen- und Tagungsräume, ggf. kleinere kulturelle Einrichtungen
SO P6 „Parkplätze und Festivalbetrieb“	PKW-Stellplätze in Regelbetrieb sowie Bühnen, Einrichtungen für kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Verkaufsstände und Gastronomie im Festivalbetrieb

Sondergebiete	Kurzbeschreibung
SO F1 „Ferienwohnanlage“	Ferienhäuser und Wohnungen, während des Festivals, Unterkünfte für Festivalteilnehmer
SO F2 „Gastronomie, Sport, Freizeit, Kultur und Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen“	Gastronomische, Sport-, Gesundheits-, Freizeit- und kulturelle Einrichtungen samt zugehöriger Außenbereiche, SB-Markt mit 500 m ² Verkaufsfläche, weitere kleinere Läden und Dienstleistungseinrichtungen
SO F3 „Hafen und Hafenapartments“	Hafeninfrastruktur, Gastronomie, Ferienwohnungen, während des Festivals Unterkünfte für Festivalteilnehmer
SO R1 „Reiterhof“	Einrichtungen für den Reitsport, zugehörige Gastronomie, Läden, Spielplatz, Streichelzoo und Erlebnisbauernhof

Institut **biota** • Wagner Planungsgesellschaft

Es werden mit der Aufstellung des B-Plans folgende Planungsziele verfolgt:

- Schaffung eines Ferienparks mit einer Beherbergungskapazität von 3.200 Betten und zentralen Freizeiteinrichtungen für einen Ganzjahresbetrieb.
- Schaffung von 300 Camping-Standplätzen, davon bis zu 100 Clamping-Zelte, im Zusammenhang mit einem Sport-, Erlebnis- und kulturellen Angebot mit Alleinstellungscharakter.
- Berücksichtigung von jährlich zwei, seit vielen Jahren veranstalteten Festivals.
- Planungsrechtliche Sicherung der Entwicklung des Technik-Museums im Bereich des Technik-Vereins Pütznitz.
- Schaffung eines Reiterhofs.
- Entwicklung des Ferienparks in touristisch attraktiver Lage, vorzugsweise in direkter Wasserlage zum Bodden und attraktiver, naturnaher Gestaltung.
- Öffentliche Nutzung des im Plangebiet entstehenden Sport-, Freizeit- und kulturellen Angebots auch für die übrigen Feriengäste der Tourismusregion und im relevanten Einzugsbereich.
- Ebenso Öffnung des Angebots für die Wohnbevölkerung in Stadt und Region zur Verbesserung bzw. Vervollständigung des bestehenden örtlichen Sport-, Freizeit- und kulturellen Angebots.
- Verbesserung der Nachfrage für die örtliche und regionale Wirtschaft, sowohl was die Tourismuswirtschaft außerhalb des Resorts betrifft als auch in den Sektoren Handwerk, Nahrungsmittel und tourismusbezogener Dienstleistung.
- Schaffung von qualifizierten, zukunftssträchtigen, ganzjährigen Arbeitsplätzen und entsprechenden Ausbildungsplätzen.
- Verkehrliche Verknüpfung des Tourismus- und Freizeitstandorts mit den Kernorten Ribnitz und Damgarten sowie mit den benachbarten Tourismusorten über sämtliche relevanten Verkehrsarten. Dabei soll die Anbindung per Fahrrad/E-Bike und mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowohl von Land- wie auch von Wasserseite besonders gefördert werden.
- Sicherung einer allgemein zugänglichen Ferienanlage mit Grünflächen und Erholungswald mit Fuß-, Rad- und Reitwegen.
- Schaffung einer klima-, umwelt- und naturschutzgerechten Infrastruktur für den Standort.
- Berücksichtigung der unter Denkmalschutz stehenden Sachgesamtheit „ehemaliger Fliegerhorst Pütznitz“ auch als eine wahrnehmbare bzw. erlebbare Struktur im Rahmen der Planungsziele.
- Für das Flugfeld wird eine Konversion der derzeit landwirtschaftlich und in der Vergangenheit militärisch genutzten Flächen hin zu einem naturbetonten Landschaftsbild mit typischen Landschaftselementen der historischen Kulturlandschaft angestrebt.
- Beschränkung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden-, Natur und Landschaft auf das erforderliche Maß.
- Gezielte Maßnahmen zur natur- und artenschutzfachlichen Aufwertung des Plangebiets insbesondere durch Schaffung eines Biotopverbundsystems.

Aufgrund der Lage des Vorhabens im Außenbereich entsprechend § 35 BauGB, von Größe und Umfang des Vorhabens und folglich in erheblichem Umfang betroffenen öffentlichen Belangen, wird die Aufstellung eines Bebauungsplans im Regelverfahren erforderlich.

Bei der Neuaufstellung eines Bebauungsplanes ist dieser gem. § 2 Abs. 4 BauGB einer Umweltprüfung zu unterziehen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gem. § 4 Abs. 1 BauGB sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden, zur Äußerung im Hinblick auf

den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. Mit der vorliegenden Unterlage sollen die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die für die Umweltprüfung vorliegenden Daten und das weitere methodische Vorgehen zur Umweltprüfung informiert werden.

Die beteiligten Träger öffentlicher Belange werden gebeten, Hinweise zu Untersuchungsrahmen, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu geben und ggf. vorhandene Informationen der Bernsteinstadt Ribnitz-Damgarten zur Verfügung zu stellen. Hierzu gehören neben Hinweisen zur methodischen Vorgehensweise insbesondere umweltrelevante Daten bzw. beabsichtigte Aktualisierungen (z. B. vorhandene digitale Daten zu planungsrelevanten Arten) und raumrelevante Fachplanungen bzw. informelle Planungen.

1.2 Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Im Umweltbericht sind gem. Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) die festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind darzustellen. Daneben soll aufgezeigt werden, wie diese Ziele im Rahmen der Planung berücksichtigt werden.

Für folgende Gesetze, Verordnungen, übergeordnete Fachpläne und besonderen Gebiete sind die Ziele des Umweltschutzes innerhalb der Umweltprüfung zu beachten:

Fachgesetze mit Umweltrelevanz:

- Immissionsschutz (BImSchG, 16., 18., 39. BImSchV, TA Luft, TA Lärm)
- Natur-, Landschafts- und Artenschutz (BArtSchV, BNatschG, NatSchAG M-V)
- Bodenschutz (BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG M-V)
- Wasserschutz (WHG, WRRL, LWaG, GWRL, TrinkwV, OGewV, MSRL)
- Abfallrecht (KrWG, AbfWG M-V)
- Waldrecht (BWaldG, LwaldG)
- Denkmalschutzrecht (DSchG M-V)

Umweltbezogene Ziele der Raumordnung und der kommunalen Planung

- Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern 2010 (RREP VP)
- Landesraumentwicklungsprogramm M-V 2016 (EM 2016)
- Gutachtliches Landschaftsprogramm 2003 (UM 2003)
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan VP (GLRP) 2009 (LUNG M-V 2009)
- Flächennutzungsplan 2020 (WAGNER PLANUNGSGESELLSCHAFT 2020)
- Landschaftsplan 2001 (UMWELTPLAN 2001)

Natura 2000-Gebiete

- VSG DE 1542-401 – Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund
- VSG DE 1941-401 – Recknitz und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark
- FFH DE 1542-302 – Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst
- FFH DE 1941-301 – Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen

Natur- und Landschaftsschutz

- LSG_053 – Boddenlandschaft
- LSG_062 - Recknitztal

1.3 Inhalte des Umweltberichtes

Der Umweltbericht stellt einen gesonderten Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan (§ 2a BauGB) dar und dient der frühzeitigen Beschreibung und Bewertung der ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Die notwendigen Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB. Abbildung 2 stellt den Gliederungsvorschlag für den Umweltbericht dar. Eine weitere Untergliederung ist bei Erstellung des Umweltberichtes wahrscheinlich.

1	Einleitung
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes
1.2	Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung
1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren vorhabensbezogene Berücksichtigung
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung
2.1.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
2.1.3	Schutzgut Wasser
2.1.4	Schutzgut Boden
2.1.5	Schutzgut Klima/Luft
2.1.6	Schutzgut Fläche
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
2.1.8	Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild
2.1.9	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten
2.1.10	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie mit Natura 2000-Gebieten
2.1.11	Risiken der Planung für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. infolge von Unfällen oder Katastrophen
2.1.12	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete bzw. Planungsvorhaben nach Fachplanungsrecht unter Berücksichtigung etwaiger Umweltprobleme in Bezug auf Gebiet mit spezieller Umweltschutzrelevanz und die Nutzung von Ressourcen
2.1.13	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels
2.1.14	Auswirkungen infolge der eingesetzten Technik und Stoffe
2.1.15	Vermeidung von Emissionen und Umgang mit Abfällen und Abwasser
2.1.16	Effiziente und sparsame Nutzung von Energie sowie Nutzung erneuerbarer Energien
2.1.17	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)
3	Aufzeigen geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
3.1	Eingriffs-Ausgleichsbilanz
3.1.1	Kompensationsbedarf Biotopbeeinträchtigung
3.1.2	Kompensationsbedarf Einzelgehölze
3.1.3	Kompensationsbedarf Wald
3.1.4	Kompensationsbedarf zu Boden und Wasser
3.1.5	Kompensationsbedarf zum Artenschutz
3.1.6	Additiver Kompensationsbedarf
3.2	Maßnahmen
3.2.1	Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
3.2.2	Artenschutzfachlich erforderliche Maßnahmen
3.2.3	Kompensationsmaßnahmen
4	Darstellung geprüfter Planungsalternativen
5	Beschreibung der u. Umständen verbleibenden erheblichen Auswirkungen
6	Zusätzliche Angaben
6.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen
6.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung
7	Quellen

Abbildung 2: Gliederungsentwurf zum Umweltbericht

2 Vorgehensweise zur Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

2.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Zur Bewertung des Ist-Zustands des Schutzgutes Mensch werden drei Parameter näher untersucht:

- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Freizeit- und Erholungswert
- Land, fischerei- und forstwirtschaftliche Nutzung

Zur Bewertung des Ist-Zustandes der Wohn- und Wohnumfeldfunktion müssen zunächst alle Flächen mit genutzten Wohngebäuden und das Umfeld dieser erfasst werden. Hierzu werden die Darstellungen in dem Flächennutzungsplan und in den Bebauungsplänen der Gemeinden herangezogen. Diese Abgrenzung der Baugebietstypen impliziert Ansprüche an Störungsfreiheit.

Aufgrund des Gebietscharakters als gänzlich unbewohntes Areal liegt der Schwerpunkt der Bewertung auf dem zusätzlichen Untersuchungsraum entlang der Ortsdurchfahrt Damgarten und der geplanten Ortsumgehung. Da im Zuge des Projekts von zusätzlichem Verkehr auszugehen ist, bedeutet dies für die Anwohner eine potenzielle direkte Belastung. Als Belastungsquelle von besonderer Bedeutung und im Rahmen dieses Vorhabens näher betrachtet werden die Lärmimmissionen und Schadstoffemissionen.

Für die Bewertung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion werden verschiedene Fachgutachten herangezogen.

Ein weiterer wichtiger Parameter für die Bewertung des Schutzgutes Mensch ist der Freizeit- und Erholungswert. Momentan ist eine touristische Nutzung des Standortes Pütznitz, abgesehen von den Treffen des Technikvereins und des Pangea-Festivals, welche zu bestimmten Terminen eine hohe Anzahl an Besuchern anziehen, nicht nennenswert gegeben. Mit dem Boddenwanderweg gibt es zwar für Fußgänger und Radfahrer die Möglichkeit, sich von der Ortschaft Pütznitz kommend auf einer wassergebundenen, befestigten Wegeführung einen Teil der Halbinsel in Küstennähe zu erschließen, allerdings fehlt eine Verbindung des Wegeabschnitts zu anderen Infrastruktureinrichtungen. Weitere benutzbare Wegeverbindungen existieren nicht.

Als einschränkender Faktor für die intensivere Nutzung des Geländes zu (Nah)erholungs- und touristischen Zwecken ist der offizielle Sperrgebietscharakter der Halbinsel Pütznitz zu nennen.

Im Planungsgebiet befinden sich derzeit mehrere landwirtschaftliche Flächen, die zum Teil auch genutzt werden. Zudem sind große Teile des Gebietes von Wald bestanden, der zumindest potenziell forstlich genutzt werden kann. Für die Bewertung des Ist-Zustandes der Nutzung werden die unterschiedlichen Landnutzungen hinsichtlich ihrer Ertragsfähigkeit eingestuft. Die Ribnitzer See unterliegt der fischereilichen Nutzung, die im Ist-Zustand zu bewerten ist.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur Bestandscharakterisierung dieses Schutzgutes wurden in den Jahren 2020 bis 2022 zahlreiche Erfassungen durchgeführt (vgl. Tabelle 2). Zusätzlich werden zur Bewertung allgemein verfügbare Umweltinformationen sowie ggf. von Dritten in das Verfahren eingebrachte Informationen ausgewertet.

Tabelle 2: Durchgeführte Erfassungen im Bereich Flora und Fauna

Kartierleistung	Erfassungszeitraum
Biotopkartierung terrestrisch und Erfassung geschützter Einzelgehölze	2020/2021
Biotopkartierung marin	2021

Kartierleistung	Erfassungszeitraum
Geschützte und gefährdete Pflanzen, Fischotter, Fische, Fledermäuse, Brutvögel, Zug- und Rastvögel, Amphibien, Reptilien, Tag- und Nachtfalter, Heuschrecken, Laufkäfer, xylobionte Käfer, Libellen, limnisches Makrozoobenthos, marines Makrozoobenthos	2022

Die Bewertung des Ist-Zustandes erfolgt für den Bereich Flora, Fauna und Biologische Vielfalt getrennt.

Für das Schutzgut Pflanzen (Flora) werden die Parameter „Biotope“, „Arten“ und „Überregionale Bedeutung“ herangezogen. Die Bewertungen der Einzelparameter werden anschließend zu einer Gesamtbewertung des Schutzgutes Flora zusammengeführt.

Das Schutzgut Fauna wird anhand der Kartierdaten alle in Tabelle 2 aufgeführten Arten bzw. Artengruppen bewertet. Jede Art bzw. Artengruppe wird hierbei einzeln bewertet. Im Zuge der Endbewertung des Ist-Zustands für das Schutzgut Fauna sind nicht nur die Bewertungen der Einzelparameter aller betrachteten Arten bzw. Artengruppen zusammenzuführen, sondern auch bestehende Vorbelastungen einzubeziehen. Hierbei erfolgt die Bewertung getrennt nach Festland (Artengruppen Mammalia, Reptilia, Amphibia, Lepidoptera, Orthoptera, Coleoptera, Brutvögel) und Boddengewässer (Artengruppen Pisces / Makrozoobenthos, Zug- und Rastvögel).

Die biologische Vielfalt wird wie folgt definiert: *„Variabilität unter lebenden 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“* (CBD 2011). Entsprechend § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird die biologische Vielfalt als *„die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten, einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“* definiert.

Sie lässt sich demnach auf drei Ebenen beschreiben:

- Vielfalt der Ökosysteme (inkl. Vielfalt von Lebensgemeinschaften und Biotopen),
- Vielfalt der Arten (= „Vielfalt zwischen den Arten“) sowie
- Vielfalt der Gene (= „Vielfalt innerhalb der Arten“).

Als Parameter für die Bewertung des Schutzgutes „Biologische Vielfalt“ werden entsprechend

- die Biotop- und Artenvielfalt und
- die genetische Vielfalt (Bedeutung für Wanderungs- und Ausbreitungsbewegungen) herangezogen.

Für die Analyse dieses Schutzgutes werden die vorhandenen Daten aus der Literatur ausgewertet bzw. die Ergebnisse der durchgeführten Kartierungen genutzt. Für die Endbewertung des Schutzgutes Biologische Vielfalt werden die Einzelparameter zu einer Gesamtbewertung zusammengeführt.

2.3 Schutzgut Wasser

Das Vorhabengebiet ist arm an Oberflächengewässern. Kleinere Fließgewässer, die nicht WRRL-berichtspflichtig sind, befinden sich vor allem im nördlichen Bereich des Untersuchungsraumes. Über die gesamte Fläche sind mehrere kleine Standgewässer verteilt (überwiegend temporär). Das wichtigste Oberflächengewässer ist der Boddenbereich, der an das Untersuchungsgebiet angrenzt und von diesem zum Teil angeschnitten wird. Er gehört zu dem WRRL-berichtspflichtigen Küstenwasserkörper Ribnitzer See / Saaler Bodden (WP_07) (<https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der Grundwasserkörper WP_KO_3_16 (Barthe) und WP_KO_15_16 (Recknitz Unterlauf). Beide Grundwasserkörper unterliegen der WRRL-berichtspflicht.

Für die Beurteilung des Ist-Zustands des Schutzgutes Wasser werden drei Parameter betrachtet:

- Oberflächengewässer,

- Grundwasserqualität und
- Grundwasserquantität.

Die Bewertung der drei oben genannten Parameter leitet sich aus weiteren Subparametern ab. Diese sind:

Oberflächengewässer:

- Oberflächengewässernähe
- Natürlichkeit des Wasserhaushalts

Grundwasserqualität:

- Nährstoffbelastung
- Bedeckung des oberen Grundwasserkörpers
- Altlasten

Grundwasserquantität:

- Grundwasserdargebot
- Grundwasserneubildung

Aus der gleichgewichteten Bewertung der Subparameter erfolgt die Bewertung der einzelnen drei Parameter. Im letzten Schritt werden die drei Parameter zu einer Gesamtbewertung des Ist-Zustandes für das Schutzgut Wasser zusammengefasst.

2.4 Schutzgut Boden

Zur Ermittlung und Bewertung des Ist-Zustandes werden das BBodSchG und die BBodSchV als Basis verwendet. Gegenstand der Betrachtung sind die natürlichen Bodenfunktionen gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 (Buchstabe a, b und c) BBodSchG. Die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG werden beim Schutzgut Kultur- und Sachgüter abgehandelt. Die Funktion der natürlichen Ertragsfähigkeit soll hier nur in der Beziehung mit umweltbezogenen Belangen und nicht unter dem wirtschaftlichen Aspekt der Bodennutzung in die Untersuchung mit einfließen. Darüber hinaus wird die akutell stattfindende Altlastensanierung einen Untersuchungsgegenstand darstellen.

Die Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG können in einzelne definierte Teilfunktionen zerlegt werden. Aus diesen Teilfunktionen werden folgende Parameter für die Bewertung des Schutzgutes Boden im Rahmen der Umweltprüfung abgeleitet:

- Regelungsfunktion: Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe, Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen;
- Filter- und Pufferfunktion: Filter- und Pufferfunktion für organische Stoffe, Rückhaltevermögen für Schwermetalle, Rückhaltevermögen für versauernd wirkende Einträge;
- Biologische Standortfunktion: Standort für die natürliche Vegetation und Bodenorganismen;
- Natürliche Ertragsfähigkeit: Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

Als Bewertungsbasis erfolgt eine allgemeine Beschreibung der Bodengenese, der Bodentypen und Substrate im Untersuchungsgebiet.

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Als klimarelevante Funktionen gehen Temperaturregulation, Verdunstungsregulation, Kaltluftproduktion und die klimatische Ausgleichsfunktion in die Bewertung des Schutzgutes ein. Für die flächendeckende Bewertung werden zudem verschiedene Bodenbedeckungs- und Strukturtypen (= klimarelevante Funktionsbereiche) als Bezugsräume abgegrenzt.

Das Schutzgut Luft stellt eine schützenswerte natürliche Lebensgrundlage dar und wird bei der Bewertung des Ist-Zustandes u. a. auf seine potenziellen Belastungen durch Luftverunreinigungen untersucht. Einen

weiteren Bewertungsmaßstab für den Ist-Zustand des Schutzgutes Luft stellt der Parameter „Luftreinigungspotential“ dar, welcher die Leistungsfähigkeit von Biotoptypen und Nutzungen bezogen auf Frischluftproduktion, Barrierewirkung und Rückhaltevermögen einbezieht.

Zur Beurteilung der relevanten Funktionen werden als Datenbasis allgemein verfügbare Informationen des Deutschen Wetterdienstes und verschiedene Fachgutachten herangezogen.

2.6 Schutzgut Fläche

Der schonende Umgang mit dem Schutzgut Fläche ist bei jedem Bauvorhaben anzustreben, da vor dem Hintergrund des Ziels der Bundesregierung, den Flächenverbrauch bis zum Jahr 2030 auf unter 30 ha pro Tag zu reduzieren, dem Schutzgut Fläche eine besondere Bedeutung zukommt (BUNDESREGIERUNG 2021).

Aufgrund der historischen Nutzung als Flughafen und Militärstandort weist das Untersuchungsgebiet zahlreiche vollversiegelte und überbaute Flächen auf. Besonders hervorzuheben sind hier die zwei Start- und Landebahnen (deutsch und sowjetisch) im Vorhabengebiet mit einer insgesamt Versiegelungsflächen von ca. 20 ha (ohne Betrachtung der versiegelten Flächen unter dem Solarpark). Die unbebauten Flächen werden zumeist landwirtschaftlich genutzt oder sind mit Wald bestanden.

Zur Beurteilung des Zustandes des Schutzgutes „Fläche“ werden folgende Parameter herangezogen:

- Flächeninanspruchnahme (im Sinne einer Nutzung) mit Unterscheidung der Dauerhaftigkeit (qualitativ)
- Versiegelung (quantitativ)

Die Gesamtbewertung erfolgt als arithmetisches Mittel der Einzelparameterbewertung.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Rahmen der Umweltprüfung werden folgende Schutzgegenstände des Denkmalrechts erfasst und bewertet:

- Baudenkmäler/Denkmalbereiche
- Bodendenkmäler
- kultur-/ naturhistorisch bedeutsame Landschaftsbestandteile

Neben den zum Teil unter Denkmalschutz stehenden Kulturgütern werden auch **Sachgüter** erfasst und bewertet. Darunter sind alle unbelebten Gegenstände zu verstehen, die keine Kulturgüter sind, und deren Erhaltung im Interesse der Allgemeinheit liegt. Im Rahmen der Umweltprüfung werden diesbezüglich Bauwerke mit einer hohen funktionalen Bedeutung für die Allgemeinheit wie etwa Gebäude, Verkehrswege, Brücken und ggf. bewegliche Gegenstände in die Bewertung einbezogen. Des Weiteren können sonstige funktional oder kulturhistorisch bedeutsame Objekte oder Flächen, die nicht gesetzlich geschützt sind, Gegenstand der Betrachtung sein. Voraussetzung für die Einordnung von Objekten in die Kategorie „Sachgüter“ ist, dass diese Objekte eine umweltbezogene Bedeutung in Bezug auf die Schutzgüter haben und dass umweltbezogene nachteilige Auswirkungen zu erwarten sind.

2.8 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Gegenstand der Betrachtung ist die freie Landschaft. Zur Bewertung des Ist-Zustands des Schutzgutes Landschaft und Landschaftsbild werden vordergründig folgende Indikatoren und Kriterien angesetzt:

- Vielfalt
 - beschreibbar durch ökologische Vielfalt, Naturnähe, Kleinstrukturen, Natur- und Kulturelemente
 - *Kriterien:* Vegetationsvielfalt, Gewässervorkommen, Reliefvelfalt, Formvielfalt, Nutzungsvielfalt
- Eigenart

- beschreibt das Typische, Charakteristische und Prägende einer Landschaft
- *Kriterien:* Natur- und Kulturelemente
- Schönheit
 - beschreibt eine ästhetische Qualität der Landschaft, die durch einen neutralen, objektiven und umweltbewussten Durchschnittsbetrachter wahrgenommen wird
 - kann nicht nach objektiven Kriterien bewertet werden, kann erst nach Berücksichtigung der Kriterien Eigenart und Vielfalt abgebildet werden

In einem ersten Schritt erfolgt die Ausgrenzung von Räumen mit weitestgehend homogenen, natürlichen Bedingungen (abiotische und biotische Faktoren). Dabei handelt es sich um so genannte Landschaftsbildeinheiten. Sie werden anhand der jeweils typischen Landschaftsmerkmale mit Hilfe von Landschaftsbildelementen beschrieben. Bei den Landschaftsbildelementen handelt es sich um sinnlich wahrnehmbare Strukturelemente wie Relief, Vegetation, Wasser oder auch Erschließungsstrukturen.

Zur Bildung von Landschaftsbildeinheiten werden folgende Kriterien herangezogen:

- naturräumliche und geomorphologische Landschaftsbildelemente,
- Landnutzungs-, Struktur- und Vegetationsgefüge.

Maßgeblich sind dabei die relative Homogenität der natürlichen Bedingungen, eine einheitliche Nutzung und eine gleichartige anthropogene Überformung innerhalb einer Landschaftsbildeinheit.

Zur Beschreibung der ermittelten Landschaftsbildeinheiten werden folgende Kriterien herangezogen:

1. örtliche und regionale Sichtbeziehungen
2. naturraumtypische landschaftsprägende Elemente
3. kulturraumtypische landschaftsprägende Elemente
4. Vorbelastung

Anhand der beschriebenen Kriterien erfolgt die Darstellung des Ist-Zustandes des Schutzgutes Landschaft und Landschaftsbild und eine entsprechende Bewertung.

3 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)

Eine Abschätzung der Entwicklung des Gebietes bei Nicht-Durchführung der Planung ist Gegenstand der Umweltprüfung (Anlage 1 Nr. 2a BauGB). Im Umweltbericht wird dazu eine Entwicklungsprognose des Umweltzustandes in der Nullvariante erstellt, welche auf der aktuellsten Bestandsaufnahme des Umweltzustandes beruht (siehe Abbildung 2 „Gliederungsentwurf Umweltbericht“ Kapitel 2.2).

4 Untersuchungsprogramm zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung der Planung

4.1 Mögliche Schutzgutbezogene Wirkfaktoren

In der Tabelle 3 werden die möglichen Wirkungen bei der Durchführung der Planung mit den Schutzgütern in Zusammenhang gebracht. Es erfolgt eine schutzgutspezifische Bewertung unter Berücksichtigung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen.

Alle möglichen erheblichen Wirkungen des Vorhabens werden anhand vorhandener Daten im Umweltbericht vertieft geprüft und schutzgutbezogen beschrieben und bewertet.

Tabelle 3: Mögliche Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

Projektbezogene Wirkfaktoren	Relevanz der Wirkfaktoren auf die Schutzgüter							
	Mensch	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Wasser	Boden	Klima/Luft	Fläche	Kultur- & sonstige Sachgüter	Landschaft, Landschaftsbild
Baubedingt								
temporäre Flächeninanspruchnahme (Einrichtung Baustellenzufahrten, Materiallager u. a.)		x	x	x		x	x	x
Flächenzerschneidung, Barrierewirkung durch Einzäunung		x				x		x
Bodenverdichtung durch Befahren mit Baumaschinen			x	x				
Veränderung der Boden- und Vegetationsstruktur		x		x				x
Bodenversiegelung, -abtrag, -umlagerung, -vermischung			x	x				
Bodenentsiegelung durch Rückbau Gebäude und Anlagen			x	x				x
Erschütterungen durch Baumaschinen und -verkehr	x	x			x		x	x
stoffliche Emissionen, Schadstoffe	x	x	x	x	x		x	
Lärmemissionen, Lichtemissionen	x	x			x			x
verkehrsbedingtes Kollisionsrisiko (Tiere)		x						
Unfallrisiken durch den Baustellenbetrieb	x	x		x			x	
Grundwasserabsenkung (Seen CP)		x	x	x				
Verlust/Umlagerung von Boddensedimenten im Zuge des Hafenbaus				x				

Projektbezogene Wirkfaktoren	Relevanz der Wirkfaktoren auf die Schutzgüter							
	Mensch	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Wasser	Boden	Klima/Luft	Fläche	Kultur- & sonstige Sachgüter	Landschaft, Landschaftsbild
Anlagebedingt								
Flächeninanspruchnahme (Flächenversiegelung durch Überbauung)		x	x	x	x	x	x	x
Verlust natürlich gelagertem Bodens im Zuge des Anlage neuer Gewässer				x				
Flächenzerschneidung, Barrierewirkung		x						x
Funktionsbeeinträchtigung durch Bodenverdichtung oder Einbringen neuen Bodenmaterials			x	x				
Flächeninanspruchnahme durch Neuanpflanzungen bei entsiegelten Flächen		x	x	x	x	x	x	x
Veränderung Lokalklima (Luftzirkulation)		x	x	x	x			
visuelle Wirkungen, Kollisionswirkung	x	x					x	x
Erhöhung Oberflächenabfluss			x	x				
Veränderung Wasserqualität (insb. Bodden)			x					
Veränderung Bodenwasserhaushalt durch Grundwasserregelung (Seen CP)		x	x	x				
Betriebsbedingt								
Lärmemissionen, Lichtemissionen	x	x						x
stoffliche Emissionen, Schadstoffe	x	x	x	x	x		x	
Erhöhung Nährstoffeintrag in den Bodden (Fahrgastschiffahrt) sowie Aufwirbelung und Neubalagerung von Schlick				x				
Unfälle (Feuer, etc.)	x	x	x	x			x	

Projektbezogene Wirkfaktoren	Relevanz der Wirkfaktoren auf die Schutzgüter							
	Mensch	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Wasser	Boden	Klima/Luft	Fläche	Kultur- & sonstige Sachgüter	Land-schaft, Land-schaftsbild
verkehrsbedingtes Kollisionsrisiko (Tiere)		x						
Veränderung Bodenwasserhaushalt durch Bewässerung oder Dränung		x	x	x				
Elektromagnetische Felder (Mobilfunk)	x							
Pflegemaßnahmen (Gehölzarbeiten, Mahd, Hafenbereich u. a.)		x	x					
Mechanische Einwirkung (erhöhter Wellenschlag Schiffsverkehr, Trittwirkungen)		x	x	x				

4.2 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Nach § 1 Abs. 7 BauGB umfasst die Umweltprüfung auch eine Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bzw. einzelnen Belangen des Umweltschutzes. Bedingt durch den Standort und die spezielle Charakteristik des Vorhabensgebietes betreffen mögliche Wechselwirkungen alle Schutzgüter. Bereits durch geringe Zustandsänderungen einzelner Parameter können sich die Wechselwirkungen und Prozesse im Ökosystem vermindern, verstärken, aufheben oder zu Sekundärwirkungen und Rückkopplungen führen. Diese Auswirkungen und Rückkopplungen sind aufgrund der Komplexität der beeinflussenden Faktoren schwer abzuschätzen, werden im Rahmen der Umweltuntersuchungen jedoch betrachtet und bewertet.

4.3 Kumulationswirkung

Neben den direkten Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die einzelnen Schutzgüter können sich auch schutzgutbezogene Summationswirkungen ergeben. Diese kumulativen Wirkungen stellen die Gesamtwirkung aller auf ein Schutzgut wirkenden Belastungen dar. Somit sind kumulative Wirkungen immer schutzgutbezogen zu untersuchen und zu bewerten (HEILAND et al. 2006)

Derartige kumulative Effekte, die durch das räumliche Zusammenwirken von Einzelmaßnahmen entstehen, werden im Umweltbericht beschrieben und zu einer Gesamtplanauswirkung zusammengefasst.

Geplante Maßnahmen, die in direkter räumlicher Nähe oder im Zusammenhang mit den Bebauungsplanverfahren betrachtet werden müssen, sind:

- Umgehungsstraße Pütznitz
- B-Plan Nr. 72 (Solarpark auf der Halbinsel Pütznitz)
- Medienerschließung durch den Bodden

5 Alternativenprüfung

Gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB sind Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu machen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind. Daneben sind die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl zu benennen. Soweit Planungsalternativen im Rahmen des Verfahrens in Betracht gezogen werden, werden diese im Umweltbericht dargelegt.

6 Vorschlag für den Untersuchungsrahmen

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes berücksichtigt den direkten Eingriffsbereich und orientiert sich an der voraussichtlichen umweltrelevanten Reichweite vorhabenspezifischer Wirkungen sowie der Störfähigkeit der jeweils betroffenen Schutzgüter bzw. Artengruppen. Aus diesem Grund werden schutzgut- bzw. artengruppenspezifische Untersuchungsräume vorgeschlagen (siehe Tabelle 4), die aufgrund bestimmter Wirkungen (z. B. visuelle und akustische Emissionen, Scheuchwirkung) auch über den direkten Eingriffsbereich hinausgehen. Die vorgeschlagenen Untersuchungsräume sind in Abbildung 3 grafisch dargestellt.

Tabelle 4: Schutzgut- und artengruppenbezogene Vorschläge für Untersuchungsräume

Schutzgut/Arten-gruppen	Untersuchungsraum
Mensch und menschliche Gesundheit	3.000 m Wirkraum um das Vorhabensgebiet, insb. Betrachtung Ortsteil Damgarten
Biotope	direkter Eingriffsbereich zzgl. ca. 200 m Puffer 200 m Wirkraum im Bereich des Bodenufers (marine Biotoptypen)
Pflanzen	direkter Eingriffsbereich zzgl. ca. 200 m Puffer
Vögel	direkter Eingriffsbereich zzgl. ca. 200 m Puffer; 3.000 m Wirkraum im Bereich des Boddens auf Zug- und Rastvögel
Fischotter	entlang der Boddenküste im Eingriffsbereich
Fledermäuse	direkter Eingriffsbereich zzgl. ca. 200 m Puffer
Amphibien, Reptilien	direkter Eingriffsbereich zzgl. ca. 200 m Puffer
Fische	entlang der Boddenküste im Eingriffsbereich
Wirbellose	direkter Eingriffsbereich zzgl. ca. 200 m Puffer
Wasser	Wirkräume sind angesichts der systemischen Wirkpfade zu bestimmen; zu betrachten sind: - Grundwasserkörper und relevante Oberflächengewässer (kleinere Oberflächengewässer im Eingriffsbereich und in Fließrichtung liegende Gewässer), - der Bodden, der direkt durch Maßnahmen des Bebauungsplanes betroffen ist Die Auswirkungen auf den Bodden sind nach Maßgaben der WRRL, MSRL und Oberflächengewässerverordnung zu betrachten. Grundwasserkörper sind nach Maßgaben der WRRL und Grundwasserverordnung zu betrachten. 1.000 m Wirkraum um das Vorhabensgebiet
Boden	unter der Voraussetzung, dass das Bodenmanagement nur im direkten Eingriffsbereich erfolgt, sollte lediglich der Eingriffsbereich betrachtet werden
Klima/ Luft	3.000 m Wirkraum um das Vorhabensgebiet, insb. Betrachtung Ortsteil Damgarten
Fläche	direkter Eingriffsbereich
Kultur- und sonstige Sachgüter	direkter Eingriffsbereich
Landschaft/Landschaftsbild	direkter Eingriffsbereich, zzgl. der gegebenen Sichtachsen über den Bodden (bis 3.000 m über die Küstenlinie)

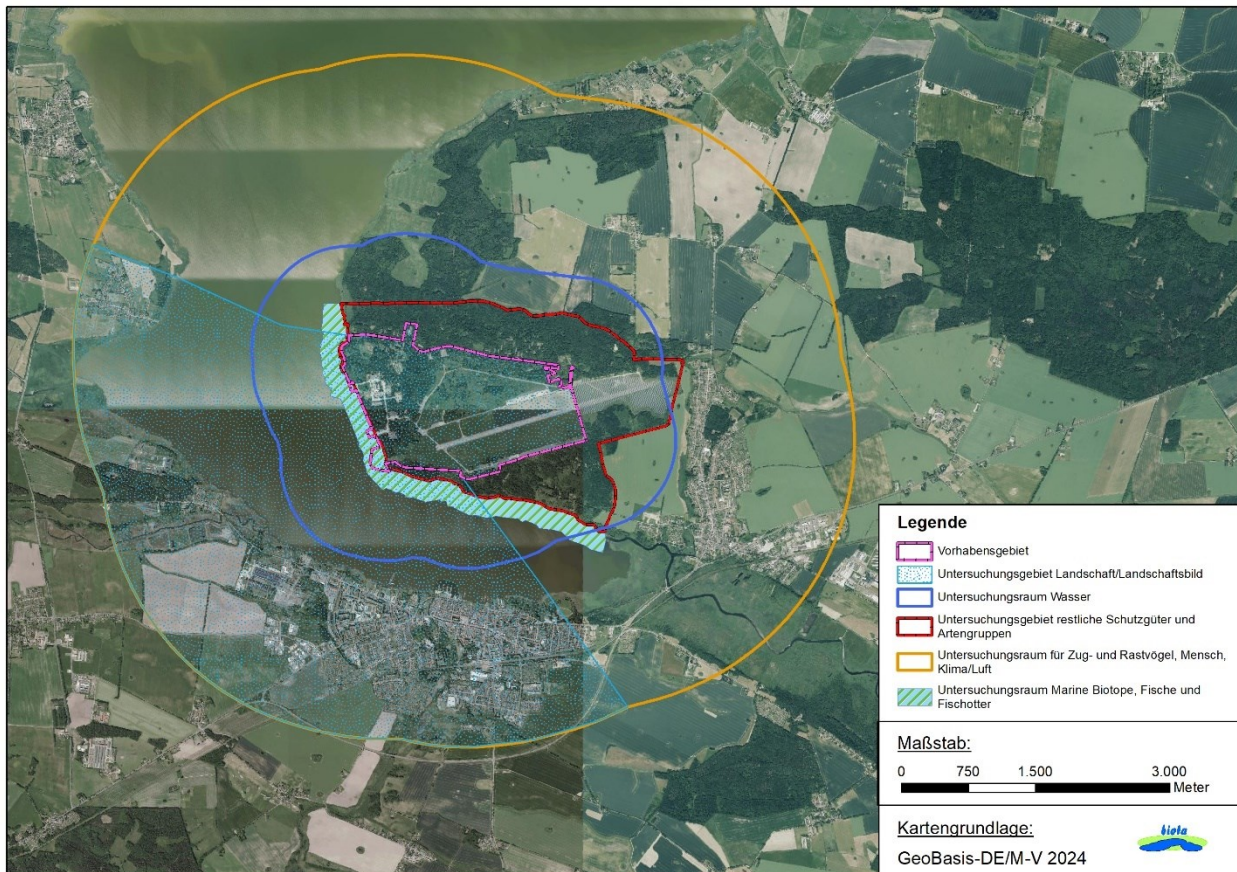


Abbildung 3: Darstellung der vorgeschlagenen Untersuchungsräume

7 Berücksichtigung von Auswirkungen der Planfestlegungen auf Natura 2000-Gebiete

Nach § 1a Absatz 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 34 BNatSchG) über die Zulässigkeit und Durchführung von Eingriffen anzuwenden, sofern Natura 2000-Gebiete in ihren für ihre Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können. Demnach sind Pläne oder Projekte, wenn sie einzeln oder kumulativ mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebietes zu prüfen (§ 34 Absatz 1 BNatSchG).

Im Bereich des angrenzenden Ribnitzer Sees, in ca. 200 m Entfernung vom Planungsraum, verläuft die Grenze zum FFH-Gebiet DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“. Zusätzlich liegt südöstlich des Plangebietes in ca. 1 km Entfernung das FFH-Gebiet DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“. Beide zuvor aufgeführten FFH-Gebiete werden von den Vogelschutzgebieten DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“ und DE 1941-401 „Recknitz und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ großflächig überlagert.

Eine Überschneidung der Natura 2000-Gebiete mit dem Planungsraum ist nicht gegeben. Dennoch kann eine erhebliche Beeinflussung dieser Gebiete nicht ausgeschlossen werden und wird im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung überprüft. Es werden mögliche Beeinträchtigungen dargestellt und die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die GGB und die SPA bewertet. Führt das Vorhaben allein oder in Verbindung mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen, ist dieses als unzulässig zu bewerten. Damit in Zusammenhang steht ein Verschlechterungsverbot und die Sicherung

günstiger Erhaltungszustände der Arten und LRT, was je nach Erheblichkeit auch mit der Festlegung von Maßnahmen erwirkt werden kann. Ein Vorhaben ist demnach unter der Voraussetzung zulässig, dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

8 Darlegung von geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen

Vermeidbare Eingriffe sind nach § 15 BNatSchG zu unterlassen. Die Bebauungsplanung ist dahingehend zu prüfen und auf zumutbare Alternativen zu überprüfen. Notwendige Maßnahmen zur Verringerung der nachteiligen Wirkungen sind im weiteren Verfahrensverlauf zu erarbeiten. Dies kann neben gestalterischen Maßnahmen auch eine Überwachung während der Baudurchführung sein. Sowohl Vermeidungs- als auch Verminderungsmaßnahmen haben Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Für alle nicht vermeidbaren oder minimierbaren Eingriffe sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzuschlagen. Die Bilanzierung der Eingriffe und des erforderlichen Ausgleiches erfolgt im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung in Anlehnung an die Hinweise zur Eingriffsregelung (LM M-V 2018). Die artenschutzrechtlichen Belange (gem. § 44 BNatSchG) werden im Rahmen eines Artenschutzfachbeitrages geprüft. Die Ergebnisse dieser Prüfungen werden bei der Erarbeitung des Umweltberichtes sowie der Natura 2000- Prüfung mit herangezogen bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen.

9 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im Umweltbericht sind Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben auftreten, darzustellen. Beispielsweise sind dies wesentliche Kenntnislücken oder technische Lücken. Ziel dieser Zusammenstellung ist es Aspekte, die nicht abschließend geklärt werden können, offenzulegen.

Die Darstellung von Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht ist auf erhebliche Prognoseunsicherheiten zu beschränken, da jede Prognose mit mehr oder weniger großen Unsicherheiten behaftet ist. Als geeignetes Instrument, um auf diese Prognoseunsicherheiten zu reagieren ist die Überwachung im Sinne des § 4c BauGB (vgl. Kapitel 10) zu betrachten.

10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Zweck der Überwachung ist unter anderem, frühzeitig erhebliche negative Auswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, die bei der Prognose der Umweltauswirkungen in der Erstellung des Umweltberichtes nicht bzw. nicht in entsprechender Ausprägung ermittelt worden sind (vgl. § 4c BauGB).

Das anzustrebene Überwachungskonzept fokussiert sich auf

- erhebliche negative Umweltauswirkungen aus der vorläufigen Wirkungsanalyse,
- Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensierung von erheblichen negativen Umweltauswirkungen und
- Unvorhergesehene erhebliche negative Umweltauswirkungen im Rahmen der Prognoseunsicherheit.

Die erforderlichen Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht konkret zu benennen und mit der Annahme des Bebauungsplanes abschließend festzulegen.

11 Datengrundlagen

Als Grundlage für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustandes der Schutzgüter sowie später der voraussichtlich erheblichen schutzgutspezifischen Umweltauswirkungen sollten nach Möglichkeit die in Tabelle 5 aufgeführten Erfassungskriterien und Quellen dienen.

Die Träger öffentlicher Belange werden hier gebeten Hinweise und Ergänzungen zu geben, sollten weitere Datengrundlagen heranzuziehen sein.

Tabelle 5: Erfassungskriterien und Datengrundlagen zur Schutzgutbewertung

Schutzgut	Erfassungskriterien / Indikatoren	Quellen	Ergänzende Untersuchungen / Unterlagen
Mensch Wohnen	• Siedlungs- und Wohnflächen im Untersuchungsraum • Wohnumfeld • Umweltbedingungen im Wohn- und Arbeitsumfeld inkl. Vorbelastungen	• Topographische Karten • Flächennutzungsplan Ribnitz-Damgarten	• Biotop- und Nutzungskartierung • Verkehrsgutachten • Lärmgutachten • Luftschadstoffgutachten • Gutachten zu regionalwirtschaftlichen Effekten
Mensch Erholen	• Flächen mit Erholungseignung • Erholungsart, -umfang, -intensität • Wander- und Radwege	• topographische Karten • Freizeit- und Wanderkarten • Landschaftsrahmenplan Region Vorpommern • Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten • Waldfunktionenkartierung	
Flora	• Biotoptypen inkl. Vorbelastungen • Waldflächen • Arten • Verbundfunktion / Vernetzungslinien • Schutzgebiete / -objekte nach NatSchAG M-V	• Landschaftsrahmenplan Region Vorpommern • Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten • Schutzgebietsverordnungen • Kartenblätter und Datenbögen zu FFH- und SPA-Gebieten • Waldfeststellung Landesforst • Fachinformationssystem GAIA MV • Waldfunktionenkartierung	• Biotoptypen- und Nutzungskartierung • überschlägige Ermittlung forstrechtlicher Ausgleichsbedarf • E-/A-Bilanz für Biotope
Fauna	• Tierarten / -gruppen • Verbundfunktion / Vernetzungslinien • Schutzgebiete / -objekte nach NatSchAG M-V • Ausbreitungsräume, Aktionsradien	• Landschaftsrahmenplan Region Vorpommern • Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten • Schutzgebietsverordnungen • Kartenblätter und Datenbögen zu FFH- und SPA-Gebieten • Fachinformationssystem GAIA MV	• faunistische Erfassungen • Artenschutzfachbeitrag • Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung
biologische Vielfalt	• Artenhäufigkeit • Artenvielfalt • Ersetzbarkeit / Unersetzbarkeit • Repräsentativität	• Landschaftsrahmenplan Region Vorpommern • Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten	• naturschutzfachliche Untersuchungen

Schutzgut	Erfassungskriterien / Indikatoren	Quellen	Ergänzende Untersuchungen / Unterlagen
Wasser	- Grundwasserqualität inkl. Vorbelastungen - GW-Flurabstand, GW-Neubildungsrate, Trinkwassernutzung - Oberflächengewässer: Gewässertyp, -struktur, -güte	- Landschaftsrahmenplan Region Vorpommern - Alle Daten für das WRRL-Reporting - Fachinformationssystem GAIA MV	WRRL-Fachbeitrag
Boden	- Relief, Geologie - Bodenform, -typ, -art - Geotope - natürliche Ertragsfähigkeit, Rückhaltevermögen (Filter-, Pufferfunktion), Lebensraumfunktion inkl. Vorbelastungen	- Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten - Geologische Karte M-V - Bodenkarte M-V - Fachinformationssystem GAIA MV	- Altlastenuntersuchung (21.10.2008, IHU Geologie und Analytik) - Sedimentuntersuchung Boddenbereich Fahrinne - Baugrundgutachten - Kampfmittelbegutachtung (ARGE BIG/M&P/IFAH)
Klima/Luft	- physikalische/chemische Beschaffenheit: Temperatur, Staub, Aerosol, Lärm, Abluft (staub- und gasförmige Inhaltsstoffe), Geruch - Geländeklima - Kalt- und Frischluftsysteme, Luftaustauschbahnen, Frischluftentstehungsgebiete - Vorbelastungen	- Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten - Fachinformationssystem GAIA MV	- Verkehrsgutachten - Lärmgutachten - Luftschadstoffgutachten
Fläche	- Flächeninanspruchnahme - Flächenversiegelung	B-Plan	Biotoptypen- und Nutzungskartierung
Kultur- und Sachgüter	- Bau- und Bodendenkmale - kultur- / naturhistorisch bedeutsame Landschaftsbestandteile	- Landschaftsrahmenplan Region Vorpommern - Fachinformationssystem GAIA MV - Denkmalwertbegründung LAKD - Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten	- Denkmalwertbegründung LAKD - denkmalpflegerische Zielstellung - Denkmalkonzept (i. R. des B-Plans bzw. der Bauantragsunterlagen zu den Einzelvorhaben)
Land-schaft/Land-schaftsbild	- Landschaftsbild, -räume - Sichtbeziehungen - großräumige, unzerschnittene Landschaftsbereiche - prägende Strukturen	- topographische Karte - Landschaftsrahmenplan Region Vorpommern - Landschaftsplan Ribnitz-Damgarten - Fachinformationssystem GAIA MV	Biotoptypen- und Nutzungskartierung

12 Berücksichtigung der Umweltbeläge zu den im Geltungsbereich des Bebauungsplans und daran anschließend geplanten UVP-pflichtigen Einzelvorhaben

Das Gesamtprojekt einer touristischen Entwicklung im Bereich der Halbinsel Pütznitz beinhaltet eine Reihe einzelner Vorhaben, für die einzeln betrachtet, jeweils eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. zu einer entsprechenden Vorprüfung zwecks Feststellung einer UVP-Pflicht, entweder nach Bundes- oder nach Landesrecht besteht. Gleichzeitig besteht aber auf Ebene der Bauleitplanung eine Pflicht zur Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB.

Vorhaben im Bereich des B-Plans, die in den Anwendungsbereich des UVPG oder der LUVPG M-V fallen, sind nach aktuellem Planungsstand in Tabelle 6 zusammengetragen.

Tabelle 6: Darstellung der UVP-Pflicht der im Rahmen des Gesamtprojekts geplanten Einzelvorhaben

Teilvorhaben	Grundlage UVP-Pflicht	Beschreibung Kriterium	UVP-Pflicht (X) Allg.(VP(A)
Hafen	UVPG: Anlage 1 – 13.6.2	Bau eines sonstigen Hafens einschl. Fischereihafens oder Jachthafens	A
Speicherbecken als Teil der Seen im Projekt des Ferienparks	UVPG: Anlage 1 – 13.6.2	Bau eines Stauwerks oder einer sonst. Anlage zur Zurückhaltung oder Speicherung von Wasser	A
Verbindungsstraße zwischen Flugplatzeinfahrt und Ferienpark	LUVPG MV: Anlage 1 – Nr. 23	Bau einer sonstigen Straße ausgenommen Ortsstraßen i.S.d. § 3 StrWG M-V	A
Waldumwandlung in Größenordnung von ca. 20 ha	UVPG: Anlage 1 - 17.2.1	Rodung von Wald zum Zwecke der Umwandlung in eine andere Nutzungsart >10ha	X
Ersatzaufforstung; Umfang steht noch nicht fest; bei ca. 20 ha Überschreitung	UVPG: Anlage 1 - 17.1.1	Erstaufforstung i.S.d. BWaldG ab 50 ha	X
	17.1.2	20 bis weniger als 50 ha	A
Ferienpark, aktuell 3.200 Betten	UVPG: Anlage 1 – 18.1.1	Feriedorf ab 300 Betten	X
Campingbereich; 300 Standplätze (inkl. Glamping-Zelten) + 10 Tiny Houses	UVPG: Anlage 1 – 18.1.2	Ganzjährig betriebener Campingplatz; ab 200 Standplätze	X
(Trend)sport- und Erlebnisbereich; aktuell ca. 12,0 ha	UVPG: Anlage 1 – 18.3.1	Bau eines Freizeitparks im § 35iger Bereich	
	18.3.2	ab 10 ha	X
		ab 4 ha bis unter 10 ha	A
Parkplatz an Hauptzugang Technikverein (aktuell ca. 1,1 ha)	UVPG: Anlage 1 -	Bau Parkplatz im § 35iger Bereich > 1,0 ha	
	18.4.1	ab 0,5 ha < 1,0 ha	X
	18.4.2		A

Sofern bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine UVP nach UVPG erforderlich ist, wird diese im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens als Umweltprüfung nach den Vorgaben des BauGB durchgeführt. Es

bedarf dann (für die Aufstellung des Bebauungsplans) keiner zusätzlichen UVP. Dies ist bei vorliegendem Bebauungsplan Nr. 109 der Fall.

Im Rahmen der Umweltprüfung nach BauGB sind sämtliche Auswirkungen eines B-Plans auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu ermitteln und damit auch solche Auswirkungen, welche von durch den B-Plan ermöglichten Einzelvorhaben ausgehen. Die Umweltprüfung auf Bebauungsplanebene ersetzt die UVP auf Zulassungsebene zwar nicht, allerdings regelt § 50 Abs. 3 UVPG, dass, wenn bereits im Bebauungsplanverfahren eine Umweltprüfung stattgefunden hat, die UVP auf Zulassungsebene auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden soll. Das heißt, je konkreter die Umweltauswirkungen bereits im Bebauungsplanverfahren abgearbeitet werden, desto kürzer kann die UVP auf Zulassungsebene ausfallen. Es ist grundsätzlich möglich, dass auf Ebene des Zulassungsverfahrens die UVP vollständig entfällt, wenn bereits auf Ebene der Bauleitplanung alle Aspekte des Vorhabens umfangreich untersucht worden sind und keine zusätzlichen oder andere erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass im Rahmen einer Umweltprüfung zum B-Plan wie auch bei separaten Umweltverträglichkeitsprüfungen nach UVPG für Einzelvorhaben grundsätzlich für jedes einzelne Vorhaben die Summationswirkungen mit anderen, in direkter räumlicher Nähe oder im funktionalen Zusammenhang stehenden Vorhaben darzustellen sind; dies gilt gleichfalls für bestehende wie geplante Vorhaben. Eine entsprechende Abarbeitung der Summationswirkungen für jedes einzelne Teilvorhaben führt in vorliegendem Fall entsprechend zu einem erheblichem Mehraufwand gegenüber einer gebündelten Lösung.

Für diejenigen Einzelvorhaben, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen, ist daher ein Abarbeiten der Umweltauswirkungen, soweit diese bereits vorhergesehen werden können, auf Ebene der Bebauungsplanung erforderlich und wird von der Stadt auch so angegangen. Das gilt insbesondere für die in Anlage 1 zum UVPG unter Nr. 18.1-18.9 aufgeführten Bauvorhaben wie ein Feriendorf, ein Campingplatz, ein Freizeitpark oder einen großflächigen Parkplatz.

Auch die UVP für die erforderliche Waldumwandlung soll in die Umweltprüfung des B-Plans integriert werden. Die umzuwandelnden Flächen liegen ausschließlich im Geltungsbereich und es ist zudem davon auszugehen, dass sämtliche im Zusammenhang mit einer Waldumwandlung zu prüfenden Umweltbelange bzw. Umweltauswirkungen ohnehin im Rahmen der Umweltprüfung zum B-Plan abschließend abzuarbeiten sind. Das B-Plan Verfahren ist daher das richtige „Trägerverfahren“ für diese UVP.

Für die Erstaufforstung gilt Ähnliches wie für die Waldumwandlung, allerdings werden die Ersatzaufforstungsflächen im wesentlichen Teil nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 109 liegen. Gleichwohl ist naheliegend, wegen des unmittelbaren Zusammenhangs die Aufforstungen im Bebauungsplanverfahren ebenfalls mit zu prüfen, Dies ist mit den Forstbehörden noch abzustimmen.

Der geplante Hafen, räumlicher Bestandteil des B-Plans, ist auf Grundlage des geplanten begrenzten Umfangs laut UVPG einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zu unterziehen. Unabhängig vom Ergebnis kann die Abarbeitung der Prüfung der Umweltauswirkungen im Rahmen der Umweltprüfung zum B-Plan erfolgen. Gleiches gilt für das Speicherbecken zur Versorgung der Seen im Ferienpark.

Bei der nach LUVPG vorprüfungspflichtigen Verbindungsstraße ist zu beachten dass gem. 45 Abs. 7 StrWG-MV der Bebauungsplan eine Planfeststellung für Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen ersetzt. Das heißt, diese Straßen dürfen ohne ein weiteres Zulassungsverfahren allein auf Grundlage des Bebauungsplans gebaut werden. Daher findet auch keine weitere UVP mehr im Zulassungsverfahren statt. Daher müssen ohnehin im Bebauungsplan bereits alle Umweltauswirkungen abgearbeitet werden.

13 Quellenverzeichnis

16. BImSchV: Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.
18. BImSchV: Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644) geändert worden ist.
39. BImSchV: Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- AbfWG M-V: Abfallwirtschaftsgesetz für Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 1997, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juni 2012 (GVOBl. M-V S. 186, 187).
- BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BauGB: Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- BauNVO: Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- BBodSchG: Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- BImSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- BUNDESREGIERUNG (2021): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie - Weiterentwicklung 2021. – Bundesregierung [Hrsg.], Frankfurt am Main, 391 S.
- BWaldG: Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.
- CBD (2011): Convention on biological diversity - Text and Annexes. – Secretariat for the Convention on Biological Diversity (CBD), Canada, 36 S.
- DSchG M-V: Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 224-2), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383).
- EM (2016): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. – Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (EM) [Hrsg.], 111 S.

- GWRL (Europäische Grundwasserrichtlinie): Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung, Amtsblatt der Europäischen Union L 372 vom 27.12.2006, S. 19, letzte Berichtigung vom 31.05.2007, Amtsblatt der Europäischen Union L 139 vom 31.05.2007, S. 39.
- HEILAND, S., REGENER, M., STRATMANN, L., HAUFF, M. & WEIDENBACHER, S. (2006): Kumulative Auswirkungen in der Strategischen Umweltprüfung. – UVP-report 20 (3): 122-126.
- <https://www.bmu.de/faq/was-bedeutet-biologische-vielfalt-und-warum-brauchen-wir-sie>, Abruf am 19.02.2024
- <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>, Abruf am 19.02.2024.
- KrWG: Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.
- LBodSchG M-V: Landesbodenschutzgesetz vom 4. Juli 2011, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 219).
- LM M-V (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE). – Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (LM M-V) [Hrsg.], Schwerin, 88 S.
- LUNG M-V (2009): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP). – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) [Hrsg.], Güstrow, 382 S.
- LUVPG M-V: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2018 (GVOBl. M-V S. 362).
- LWaG: Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 30. November 1992, zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866).
- LwaldG: Landeswaldgesetz vom 27. Juli 2011, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794).
- MSRL (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie): Richtlinie 2008/56/EF des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt, Amtsblatt der EG Nr. L 164/19 vom 25.06.2008.
- NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S.66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546).
- OGewV: Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373), die zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist.
- RREP VP (2010): Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern. – Regionaler Planungsverband Vorpommern [Hrsg.], Greifswald, 118 S.
- StrWG-MV: Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 13. Januar 1993 (GVOBl. M-V S. 42; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 90-1), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221).
- TrinkwV: Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159).
- UM (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (GLP). – Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (UM), 293 S.
- UMWELTPLAN (2001): Landschaftsplan der Stadt Ribnitz-Damgarten. – UmweltPlan GmbH Stralsund, 200 S.

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.

WAGNER PLANUNGSGESELLSCHAFT (2020/9. IV. Änderung und I. Ergänzung der 2. Neubekanntmachung des Flächennutzungsplans der Stadt Ribnitz-Damgarten. 2. geänderter Entwurf – Wagner Planungsgesellschaft, 44 S.

WAGNER PLANUNGSGESELLSCHAFT (2023): Satzung über den Bebauungsplan Nr. 109 „Sondergebiet touristische Entwicklung Halbinsel Pütznitz“ der Bernsteinstadt Ribnitz-Damgarten. – Vorentwurf vom 05.07.2023. – Wagner Planungsgesellschaft, Rostock, 59 S.

WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. I S. 409) geändert worden ist.

WRRL (Europäische Wasserrahmenrichtlinie): 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, Amtsblatt der EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000.