



Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Im Auftrag der KGG GmbH & Co. KG | 2025

Bebauungsplan Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“

UMWELTBERICHT





biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

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

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

Geschäftsführung:
Dr. Dr. Dietmar Mehl
M. Sc. Conny Mehl

AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

Dr. rer. nat. Jens Nitzsche
Dipl.-Ing. Stephan Renz

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow
Telefon: 038461/9167-0
Telefax: 038461/9167-066
E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Ansprechpartner
Anton Wieting

KKG GmbH & Co KG

Am Rondell 1
12529 Schönefeld
Telefon: 0381805-1346

E-Mail: anton.wieting@kriegerbau.de

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 11.04.2025

Interne Projektnr.: 24_3020

Bützow, den 21.11.2025



i. V. Dipl.-Ing. Stephan Renz

INHALT

1	Einleitung.....	6
1.1	Ziele und rechtlicher Hintergrund	6
1.2	Charakteristik des Standortes	6
1.3	Beschreibung der Festsetzung und Bedarf an Grund und Boden.....	7
1.4	Ziele des Natur- und Umweltschutzes.....	8
1.5	Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang	9
2	Beschreibung und Bewertungen der Umweltauswirkungen	11
2.1	Übersicht der Wirkfaktoren.....	11
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt.....	12
2.3	Schutzgut Fläche	18
2.4	Schutzgut Boden.....	19
2.5	Schutzgut Wasser.....	21
2.5.1	Oberflächengewässer	21
2.5.2	Grundwasser.....	22
2.6	Schutzgut Luft.....	23
2.7	Schutzgut Klima	24
2.7.1	Lokalklima	25
2.7.2	Globalklima	25
2.8	Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild	27
2.9	Schutzgut Mensch/ Bevölkerung und Gesundheit.....	28
2.9.1	Lärmschutz	28
2.9.2	Sturmflutgefährdung	30
2.10	Kultur- und Sachgüter	31
2.11	Wechselwirkungen.....	31
2.12	Sonstige Auswirkungen.....	31
2.13	Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Ausgleich	32
3	Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten.....	33
4	Überwachungsmaßnahmen gem. § 4c BauGB	33
5	Zusammenfassung und Schluss	34
5.1	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Umweltprüfung	34
5.2	Hinweise auf Schwierigkeiten.....	35
5.3	Bewertungsmethodik.....	35
5.4	Informations- und Datengrundlagen	42

6	Quellenverzeichnis	43
---	--------------------------	----

1 Einleitung

1.1 Ziele und rechtlicher Hintergrund

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese sind in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB zu beschreiben und zu bewerten.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ wurde in seiner ursprünglichen Fassung, hier noch bezeichnet als Teilgebiet 1, im Oktober 2010 von der Bürgerschaft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock beschlossen. Die Erstellung des Umweltberichts erfolgt auf Basis des geänderten Entwurfs vom 14.11.2025. Der Bebauungsplan stellt die planungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung des Standortes von großflächigen Fachmärkten in Verbindung mit bestehenden Einzelhandelsstrukturen auf Basis des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes dar. Zusätzlich wird die Ansiedlung von Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben angestrebt. Die westliche Hauptroute nach Rostock soll gemäß den Vorgaben des Flächennutzungsplans 2020, entsprechend dem Aufstellungsbeschluss, aufgewertet werden, was die Sicherung und Entwicklung der Grünstrukturen einschließen.

Der Umweltbericht befasst sich hauptsächlich mit der Überplanung des ehemaligen Teilbereichs 1, dessen Fläche im Südosten an der Rostocker Straße (B 105) und der Messestraße liegt. Das Gebiet wird im Flächennutzungsplan (FNP 2020) als Sondergebiet SO.5.2 für „Handel“ ausgewiesen. In der Fassung der aktuellen Planung vom November 2025 für den Teilbereich wird die östliche Hälfte des Gebiets von einem Gebäudekomplex eingenommen, der ein Möbel-Einrichtungshaus mit angeschlossenem Lager sowie ein Sport-Fachgeschäft umfasst. Die verbleibende Fläche wird von einem Parkplatz, Zuwegungs- und Anlieferungsinfrastruktur sowie Grünflächen, teils mit Gehölzen, beansprucht. Die westliche Hälfte ist mit einem großen Bereich für Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe beplant, die in ihrer Zusammensetzung noch nicht final feststehen. Zusätzlich ist auch in diesem Teil die Einrichtung von Ausgleichsmaßnahmen mit einem Stillgewässer, Gehölz- und Grünflächen geplant.

1.2 Charakteristik des Standortes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ liegt im Stadtteil Evershagen der Hanse- und Universitätsstadt Rostock. Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am westlichen Stadtrand Rostocks und grenzt dort an die Nachbargemeinde Lambrechtshagen und hier speziell der Ortslage Sievershagen an.

An der Gemarkungsgrenze nach Sievershagen im Westen befindet sich ein Wohngebiet, mit angeschlossenen Kleingartenanlagen, und im Süden, auf der anderen Seite der B 105, liegt das Einkaufszentrum „Ostseepark“. Weitere Kleingartenanlagen befinden sich nördlich und südöstlich des Plangebiets, letzteres ebenfalls jenseits der B 105. Die anbindenden Verkehrswege im Raum sind die Rostocker Straße, B 105, und die Messestraße, die im Süden bzw. Osten des Vorhabengebiets verlaufen. Das großflächige IKEA-Gelände und weitere Handels- und Gewerbebetriebe befinden sich östlich der Messestraße. Direkt im Norden schließt sich an das Plangebiet, südlich des Mühlenteiches, ein durch Sukzession entstandener Sekundärwald an.

Der im Umweltbericht behandelte ehemalige Teilbereich 1 liegt in am südöstlichen Rand des Plangebietes, im Süden und Osten begrenzt durch die Rostocker Straße (B 105) und die Messestraße. Im Norden bildet der Sekundärwald südlich des Mühlenteiches sowie der Feldrain zwischen zwei Ackerflächen die Begrenzung des Teilgebietes. Gehölze, eine langgezogene Baumhecke und ein Feldgehölz, grenzen schließlich das Gebiet nach Westen ab. Die überplanten Flächen selbst werden von landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt, vor allem Lehmäcker, im Osten finden sich aber auch intensiv bewirtschaftete Grünlandflächen.

Gehölze beschränken sich auf die Randbereich im Osten und Süden, zumeist ältere Einzelbäume, Gebüsche oder Feldhecken. Im Süden befindet sich nahe der Kreuzung zudem ein kleineres Feldgehölz (BIOTA 2025a).

1.3 Beschreibung der Festsetzung und Bedarf an Grund und Boden

Im Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen getroffen (BIOTA 2025a):

- Gesetzlich geschützte Biotop nach § 20 NatSchAG M-V (§ 5 Abs. 4, § 9 Abs. 6 BauGB)
 - o Die Flächen der gesetzlich geschützten Biotop sind von jeglicher Bebauung und Nutzung freizuhalten.
 - o Einfriedungen müssen einen Abstand von mindestens 2 m zu den geschützten Biotop haben.
- Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt
 - o Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Veränderung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels und der Vorflutverhältnisse angrenzender Oberflächengewässer führen, sind unzulässig.
- Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) 2 und 10 BauGB)
 - o Die nicht überbauten Flächen innerhalb der Baugrenzen (s. Bebauungsplan) müssen, außer den zulässigen Überschreitungen durch Terrassen, Grünflächen sein und sind dauerhaft als solche zu unterhalten.
- Grünflächen (§ 9 (1) 15 BauGB)
 - o Auf den privaten Grünflächen mit festgesetzten Erhaltungsgeboten für Einzelbäume sind Bäume so zu erhalten, dass der Charakter einer durch Gehölze geprägten Grünfläche gewahrt bleibt.
 - o Die gehölzfreien Grünflächen sind durch Ansaat kräuterreicher standortgerechter Blühmischungen für Frischwiesen aufzuwerten und dauerhaft zu pflegen.
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
 - o Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenflächen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind Einfriedungen, bauliche Anlagen und Nebenanlagen sowie jeglicher Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb mit Ausnahme von Pflegeeinsätzen nicht zulässig. Relief und der Boden sind zu erhalten.
 - o Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Mineraldünger ist im gesamten Plangebiet unzulässig.
 - o Innerhalb der Sonstigen Sondergebiete TF 1 „Großflächige Möbeleinzelhandelsbetriebe“ und TF 2 „Sportfachmärkte“ sind die Dachflächen mit einer Neigung von bis zu 15° auf mindestens 65 % der Dachfläche extensiv zu begrünen. Die Mindeststärke der Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht beträgt 10 cm. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Davon ausgenommen sind Dachflächenbereiche, die für erforderliche haustechnische Einrichtungen (mit Ausnahme von Photovoltaik und solarthermischen Anlagen) oder für Belichtungselemente genutzt werden. Photovoltaik- und solarthermische Anlagen sind zusätzlich zu der festgesetzten Dachbegrünung möglich.
 - o An Gebäudefassaden, die ein hohes Gesamtrisiko aufweisen, sind alle Fenster zur Reduzierung der Transparenz mit Markierungen zu versehen, um ein erhöhtes Tötungsrisiko

durch Kollision (Vögel) zu vermeiden. Gebäudefassaden mit mittlerem Gesamtrisiko sind insbesondere bei geringem Abstand zu Habitatstrukturen durch einen Gutachter auf die Notwendigkeit von Maßnahmen hin zu überprüfen. Die Markierungen können direkt in das Glas eingebracht oder nachträglich als Folie aufgeklebt werden. Genaue Festlegungen zur Umsetzung sind dem Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen (BIOTA 2025b).

- Zur Minderung von Störungen der Fledermauszönose und Insekten durch Beleuchtungsanlagen ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden. Dabei sind folgende Grundsätze einzuhalten:
 - Eine Beleuchtung soll nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmelder, etc.).
 - Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.
 - Es ist Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 K, max. 3000 K Farbtemperatur) zu verwenden.
 - Be- und Ausleuchtungen sollen sich auf die Flächen beschränken, wo dies zwingend erforderlich ist (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung von ungerichteter Abstrahlung). Dabei sind abgeschirmte Leuchten zu verwenden und die Beleuchtung hat von oben nach unten zu erfolgen.
- Im Rahmen von CEF-Maßnahmen (CEF 1) werden zur Aufrechterhaltung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im nordwestlich des B-Plangebietes gelegenen Teil des Feldblocks DEMVLI061CA30093 Feldlerchenfenster als CEF-Maßnahme für die Bebauung des B-Plangebietes umgesetzt. Diese Maßnahme ist aufgrund der höheren Anzahl an erfassten Revieren der Feldlerche von 15 auf 21 zu erweitern.

Für die Teilflächen TF 1 und 2 sind Verkaufsflächen von maximal 24.000 m² bzw. 4.000 m² vorgesehen. Die jeweils vorhandene Grundfläche sowie der Flächenverbrauch sind Kapitel 2.4 zu entnehmen.

1.4 Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Die Ziele des Natur- und Umweltschutzes ergeben sich maßgeblich aus dem entsprechenden Fachrecht sowie Kommunal- und Landesplänen bzw. -programmen. Das Fachrecht und die kommunalen Umweltqualitätsziele werden bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter (Kap. 2.ff) aufgeführt. Nachfolgend werden die Anforderungen aus übergeordneten Plänen und kommunalen Konzepten dargestellt.

Gemäß Regionalem Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg Rostock (RPV MMR 2025, 2. Entwurfsfassung September 2025) liegt das Planungsgebiet im Bereich der Hansestadt Rostock, Oberzentrum und Regiopole der Region, gelegen am westlichen Stadtrand. Angrenzend befindet sich der Siedlungsschwerpunkt im Stadt-Umland-Raum Sievershagen. Die Rostocker Straße, B 105, wird als überregional wichtige Verkehrsverbindung eingestuft. Parallel dazu besteht im Gebiet eine perspektivische Netzerweiterung für eine Bahntrasse, die Rostock mit Nienhagen verbinden soll. Das Planungsgebiet selbst ist kein Gegenstand von bestehenden oder geplanten Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten.

Die Gutachtliche Landschaftsrahmenplanung Mittleres Mecklenburg Rostock (LUNG M-V 2007) weist den Vorhabenraum als naturräumlichen Bestandteil der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ sowie der Großlandschaft „Unterwarnowgebiet“ und der Landschaftseinheit „Häger Ort“. Die Karte für die Darstellung der Klimaverhältnisse weist den Bereich als Gebiet mit normalen Niederschlagsverhältnissen aus.

Der geltende Flächennutzungsplan (HRO 2009) der Hanse- und Universitätsstadt Rostock in der Fassung der Neubekanntmachung vom 21.11.2020 stellt das Teilgebiet 1 als Sondergebiet für Handel „SO.5.2“ dar. Die Restfläche des Bebauungsplans 06.SO.164 wird hier als Gewerbegebiet „GE.5.3“ ausgewiesen. Das

geplante Vorhaben stimmt daher vollständig mit der ausgewiesenen Nutzung der Teilfläche überein, wodurch keine Anpassung des Flächennutzungsplans notwendig ist.

Im Landschaftsplan (HRO 2014) wird die überplante Fläche im Entwicklungskonzept noch als Ackerfläche mit drei Söllen als geschützte Geo- bzw. Biotope ausgewiesen. Die Darstellung der umgebenden Bereiche gleicht der Beschreibung in der Charakterisierung. Ebenso deckt sich die Einstufung der naturräumlichen Einteilung mit der des GLRP MMR (LUNG M-V 2007). Die Ausweisung als Sondergebiet für Handel fehlt hier hingegen. Der kleine See bzw. das Standgewässer Mühlenteich nördlich des Vorhabengebiets wird als Lebensraum sehr hoher Bedeutung ausgewiesen. Auf der Planfläche herrschen Stauwasserböden mit einer mittleren Schutzwürdigkeit vor. Das Grundwasser gilt im Bereich als geschützt.

Laut Umwelt- und Freiraumkonzept (UFK) Rostocks (HRO 2024b) gilt die gesamte überplante Fläche als Maßnahmenfläche für den Biotopverbund und etwa die östliche Hälfte als Kernfläche. Ziel ist hier der Schutz, die Erhaltung und Vernetzung wertvoller Biotope und der Erhalt sowie die Erhöhung der Biodiversität. Die Grün- und Freiflächen werden im Bereich von ihrer bioklimatischen Bedeutung als hoch eingestuft und sind Teil einer Kaltluftleitbahn. Der sich im Norden anschließende Sekundärwald wird als Wald und Sukzessionsfläche eingestuft, mit dem Ziel des Erhalts und der Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen mit hohem Anteil von standorttypischen, einheimischen Arten. Der Boden der überplanten Ackerfläche wird im Nordwesten als produktiver Boden mit einer Wertzahl von mindestens 50 bewertet. Im Südosten der bestehenden Grünlandfläche, im Umfeld des Feldgehölzes wird der Bereich als Senkenlage mit sehr hoher Gefährdungslage bezeichnet. Der Bereich sollte laut dem Plan von Bebauung freigehalten und seiner Funktion als Retentionsraum zur Verdunstung und Versickerung von Regenwasser zugeführt werden. Insgesamt wird das Vorhabengebiet jeweils in Teilen als prioritärer Handelsraum für Freiraumqualität und Daseinsvorsorge bzw. Umweltqualität angesehen.

Ziel der Rostocker Lärmaktionsplanung (HRO 2025, Entwurfsfassung April) ist eine wesentliche Verringerung der Anzahl der Einwohner, die dauerhaft gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen ausgesetzt sind. Im Plangebiet befindet sich kein Lärmbrennpunkt (Stand: April 2025) und es grenzt auch nicht an einen solchen an.

Der Geltungsbereich liegt weder in Schutzgebieten, noch grenzen solche direkt an die Flächen an. Die Angaben decken sich mit denen des Landschaftsplans Rostock (HRO 2014).

1.5 Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen infolge der Planung auf die Belange des Natur- und Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Hierfür wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Untersuchungsraum herangezogen.

Die Beurteilung des Ist-Zustandes und des Planzustandes erfolgt anhand bereits vorliegender Fachdaten zum Umwelt- und Naturschutz, ggf. ergänzt durch gesonderte Fachgutachten:

- Schutzgut Mensch:
 - o Beurteilung der planbedingten Schallemissionen und die Immissionsbelastung im Plangebiet und in der Umgebung, Schallgutachten (MÖHLER & PARTNER 2025)
 - o Beurteilung der überflutungsgefährdeten Bereiche innerhalb des Plangebietes und Folgen für den Sturmflutschutz (Daseinsvorsorge)
- Schutzgut Fläche: Bewertung der Flächeninanspruchnahme
- Schutzgut Boden: Bewertung der Bodenfunktionen und Auswirkung der Neuversiegelung
- Schutzgut Wasser:
 - o Beurteilung der Auswirkung auf die Oberflächengewässer

- Aussagen zu Grundwasserbeschaffenheit und mögliche Gefährdungen
- Hydrologischer Fachbeitrag
- Schutzgut Klima:
 - Beurteilung der lokalklimatischen Bedingungen
 - Beurteilung der Auswirkungen auf das Globalklima und Maßnahmen gegen mögliche Folgen des Klimawandels
- Schutzgut Pflanzen und Tiere:
 - Flächendeckende Biotoptypen- und Nutzungskartierung (M 1:1.000) in BIOTA (2025d)
 - Erfassung geschützter und gefährdeter Pflanzen und Tiere im Rahmen von flächendeckenden Kartierungen und Literaturlauswertungen (BIOTA 2025c & 2025d)
 - Fachbeitrag Artenschutz (BIOTA 2025b)
 - Grünordnungsplan (BIOTA 2025a)
- Schutzgut Landschaftsbild: Bewertung des Landschaftsbildes
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Beurteilung des Einflusses der Planung auf angrenzende Denkmalsbereiche und Denkmale

2 Beschreibung und Bewertungen der Umweltauswirkungen

2.1 Übersicht der Wirkfaktoren

Aus Art und Umfang der vorliegenden Planung ergeben sich umweltbezogene Wirkfaktoren, die im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen sind. Sie sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Das konkrete Ausmaß wird in der schutzgutbezogenen Betrachtung in den nachfolgenden Kapiteln eingeschätzt.

Tabelle 1: Übersicht der mit der Planung verbundenen Wirkfaktoren

Belange Umwelt- und Naturschutz gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Grundwasser	Oberflächengewässer	Luft	Lokalklima	Globalklima/ Klimawandelanpassung	Mensch & Gesundheit	Hochwasser-/ Küstenschutz	Landschaft/ Ortsbild	Kultur- und Sachgüter
Wirkfaktoren												
Baubedingt												
temporäre Fahrzeugbewegungen sowie Emissionen von Lärm, Schadstoffen und Staub während der Bauzeit	X		X	X	X	X			X			
Anlagenbedingt												
dauerhafte Inanspruchnahme und Neuversiegelung für die Errichtung von Gebäuden, Parkplätzen und Verkehrswegen; Biotopzerschneidung, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Eingriff ins Lokalklima	X	X	X	X	X		X	X			X	
Betriebsbedingt												
Beeinträchtigungen durch den Fahrzeugverkehr von Besuchern und Lieferanten, deren Emissionen von Lärm, Schadstoffen, Staub und Licht durch Beleuchtung	X					X			X			

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sicherung von Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit, Vielfalt, Eigenart und Schönheit (§ 1 BNatSchG)
- Vorrangige Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher, Kompensieren nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen (§§ 14-16, 18 BNatSchG)
- Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der biologischen Vielfalt (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie, BNatSchG, § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)
- Schutz gesetzlich geschützter Biotop vor Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstiger erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigung (§ 30 BNatSchG und § 20 NatSchAG M-V).
- Schaffung eines Biotopverbundsystems (§ 21 BNatSchG)
- Erhalt und Mehrung des Waldes in M-V wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), seiner Bedeutung für die Umwelt sowie die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) (§ 1 LWaldG M-V)
- Freihaltung eines Bereiches von 150 Meter an Küstengewässern von jeglicher Bebauung (§ 29 Abs. 1 NatSchAG M-V), Zulassung von Ausnahmen möglich für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen (§ 29 Abs. 3 Nr. 4 NatSchAG M-V)

Kommunale Umweltqualitätsziele (HRO 2007, 2024a):

- Entwicklung der Biotop der Hansestadt Rostock zu einem möglichst durchgängigen Biotopverbundsystem für Gewässer, Gehölze und Grünland
- Entfernung der Lebensräume (Kernflächen) des Biotopverbundsystems maximal 200 m
- Erhaltung und langfristige Stabilisierung der in den Lebensraumtypen Rostocks lokal vorkommenden, insbesondere gefährdeten und geschützten Tier- und Pflanzenarten, in einem möglichst breiten Artenspektrum
- bei gesetzlich geschützten Biotopen: Einhaltung eines Mindestabstandes von 30 m zu intensiver Nutzung sowie 60 m zu Bebauung

Für die Belange des Natur- und Artenschutzes wurden die in den Jahren 2018 und 2025 vorgenommenen Art- und Biotop-Kartierungen im Geltungsbereich ausgewertet und auf deren Basis ein Grünordnungsplan und Artenschutzfachbeitrag erarbeitet (BIOTA 2025a & 2025b).

Beschreibung der Situation

Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt weder in Schutzgebieten, noch grenzen solche direkt an die Flächen an. Die nächsten relevanten internationalen Schutzgebiete (Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung, europäische Vogelschutzgebiete) liegen mehr als 5 km vom Vorhabengebiet entfernt. Somit ist ein signifikanter Einfluss auf die Schutzziele und die betreffenden Arten auszuschließen. Am nächsten liegen im Gebiet drei nationale Schutzgebiete aus der Kategorie Landschaftsschutzgebiet (LSG; LUNG M-V 2025). Dies sind im Süden mit einer Entfernung von 500 m das LSG „Vorweden“, südöstlich das LSG „Vorweder Wiesen“ (300 m)

und im Osten das LSG „Griebensölle“ in etwa 800 m Entfernung. Bei Einhaltung der baulichen Vorgaben ergeben sich hier keine Konflikte.

Biotope und Pflanzen

Im Vorhabenbereich sind Grünland- und vor allem Ackerbiotope in Bezug auf die Fläche am häufigsten vertreten und am prägendsten für die Biotopzusammensetzung. Auf den Flächen befinden sich zudem drei Sölle, die periodisch Wasser führen und weitgehend mit Weidengebüsch überwachsen sind. Die Randbereiche der landwirtschaftlichen Nutzflächen sind oft von Ruderalflächen bestimmt, die wiederum mit Gehölzen in unterschiedlichen Wuchsformen bestockt sind. Im Westen ist dies z.B. eine Baumhecke. Die Gebietsgrenzen werden im Süden und Osten außerdem von Verkehrswegen und im Norden weitgehend von einem Sekundärwald gebildet. Die Ausstattung des Pflanzeninventar im Gebiet kann als verarmt beschrieben werden. Durch die andauernde intensive landwirtschaftliche Nutzung und den stark urbanisierten Charakter der Umgebung ist die Vielfalt der Flora im Gebiet vermindert. Das Bild prägen vor allem ruderele, annuelle und staudige Arten. Gehölze werden oft von schnellwüchsigen und mobilen Arten gestellt, wie Weiden, Birken und Ahorn. Auffällig sind zudem verstärkte Ablagerungen von Unrat in Gehölz- und Staudenbeständen.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Biotoptypen im Geltungsbereich (zusammengefasst nach BIOTA 2025a)

Obergruppe der Biotoptypen	Code der im Plangebiet erfassten Biotoptypen*	Fläche in m²	Anteil im B-Plan in Prozent
B – Feldgehölze, Alleen und Baumreihen	BFX	199,44	0,2
	BHF	91,36	0,1
S – Stehende Gewässer	SEV	118,14	0,1
V – Waldfreie Biotope der Ufer sowie der eutrophen Moore und Sümpfe	VSX	684,81	0,8
G – Grünland und Grünlandbrachen	GIM	28.804,10	35,5
R – Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen	RHK	68,68	0,08
A – Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope	ACL	51.064,65	63,0
O – Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrie Flächen	OSS	22,41	0,03
Summe		81.053,59	100

* zur Bedeutung der Codes siehe GOP (BIOTA 2025a) bzw. Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen in Mecklenburg-Vorpommern

Höhere Pflanzen

Im Gebiet treten keine geschützte (gem. Rote Liste M-V (2005) und Deutschland (2018)) oder streng geschützten (gem. FFH-Richtlinie, Anh. IV) Arten auf. Einzige besonders geschützte Art (gem. EG-ArtSchV, Anh. B) ist die Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) wegen ihrer Zugehörigkeit zur Familie der Orchideengewächse. Sie tritt gelegentlich im Unterwuchs von Gehölzbeständen auf.

Tabelle 3: Geschützte und gefährdete höhere Pflanzen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste M-V	Rote Liste D
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblättrige Stendelwurz	-	-

Fauna**Brutvögel**

Die Tabelle 4 umfasst alle im Untersuchungsgebiet kartierten Vogelarten aus den Jahren 2021 und 2025 außer Überflieger, Zugvögel und Nahrungsgäste. Potenzielle Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden für jede Art im Artenschutzfachbeitrag (BIOTA 2025b) betrachtet und angegeben.

Tabelle 4: Wertgebende Brutvogelarten im Plangebiet (BIOTA 2025b)

Legende: **Rote Liste (RL): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannt D = Daten unzureichend; § = streng geschützt gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, denn aufgeführt in Anhang A Verordnung (EG) Nr. 338/97 oder in BArtSchV Anhang I, Spalte 3**

Deutscher Name	Wiss. Name	Nachweis	BNatSchG	RL D	RL M-V
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Kartierung			
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Kartierung			
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	Kartierung		3	V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Kartierung			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Kartierung			
Dorngrasmücke	<i>Curruca communis</i>	Kartierung			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Kartierung		3	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Kartierung		V	3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Kartierung			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Kartierung			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Kartierung			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Kartierung			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Kartierung			3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Kartierung			V
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Kartierung	§	V	V
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Kartierung			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kartierung			
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Kartierung			V
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Kartierung			
Klappergrasmücke	<i>Curruca curruca</i>	Kartierung			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Kartierung			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Kartierung		3	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Kartierung			

Deutscher Name	Wiss. Name	Nachweis	BNatSchG	RL D	RL M-V
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Kartierung			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Kartierung			V
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Kartierung		V	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Kartierung			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Kartierung			
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Kartierung			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Kartierung			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Kartierung			
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	Kartierung			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Kartierung			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Kartierung			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Kartierung			

Säugetiere

Der Fischotter (*Lutra lutra*) wurde bei Kartierungen (2021) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, der Bereich hat Bedeutung als Nahrungshabitat und Wanderkorridor.

Fledermäuse

Bei Kartierungen im Gebiet wurden Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*, 2021, 2025) aufgenommen sowie ausschließlich 2021 zusätzlich Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Fransenfledermaus (*Myotis natterii*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Das Gebiet wird als Nahrungshabitat genutzt, eine Quartiersuche wurde ohne Befund abgeschlossen, da im Bereich nötige Habitatstrukturen fehlen.

Amphibien

Zu beiden Kartierzeitpunkten (2018, 2025) konnten im Untersuchungsgebiet keine relevanten Arten nach Anhang IV FFH-RL festgestellt werden.

Reptilien

Zu beiden Kartierzeitpunkten (2018, 2025) konnten im Untersuchungsgebiet keine relevanten Arten nach Anhang IV FFH-RL festgestellt werden.

Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt an Arten, Lebensräumen und die genetische Vielfalt. Die Bewertungsmethode stellt hierbei auf das Kriterium Biotopverbund ab. Dabei wird die ökologische Funktionsfähigkeit einer Fläche für notwendige großräumige Kontaktbeziehungen von Tierarten sowie Pflanzenarten berücksichtigt und als Indikator für die Beurteilung des Schutzzgutes biologischen Vielfalt

genutzt. Die Vernetzungsfunktion ist gegeben, wenn Biotop nicht isoliert vorkommen, sondern derart vernetzt sind, dass sie für bestimmte Arten (z. B. Amphibien) gut erreichbar sind. Die Verbundkonzepte in Rostock nehmen hierfür regelmäßig einen Abstand von maximal 200 Metern an.

Das Biotopverbundsystem Rostocks (HRO 2017) gliedert sich in zehn Teillandschaftsräume, für die Biotopverbund-Entwicklungskonzepte erarbeitet wurden. Der Geltungsbereich liegt im Bereich der Evershäger Fluren und hier im Teilbereich „Raum westlich der Messestraße“. Für den überplanten Bereich sind laut Entwicklungskonzept eine Reihe von Maßnahmen vorgesehen, die bei Durchführung der geplanten Baumaßnahmen nicht realisiert werden können. Die drei Sölle sollen als Kleingewässer aufgewertet und mit einem stoffeintragsvermindernden Pufferstreifen versehen werden. Die bestehende Baumhecke im Westen soll aufgewertet und mit einem vorgelagerten Krautsaum ausgestattet werden. Für die Randbereiche der zentralen Acker- und Grünlandfläche ist jeweils eine Umwandlung in extensive Mähwiesen vorgesehen und für die Nutzflächen ist eine langfristige Umwandlung in naturnahe Flächen mit Feldgehölzen geplant.

Fazit Bestandssituation

Die Auswertung der Kartierungen für Biotop und Pflanzen- sowie Tierarten lässt den Schluss zu, dass es sich bei der vorliegenden Ausprägung der Biodiversität um einen verarmten Bestand handelt. Bedingt wird dies u.a. durch die vorherrschenden Nutzung des Gebiets in Form von intensiver Acker- und Grünlandbewirtschaftung. Die Randbereiche sind häufig durch ruderale Grasfluren geprägt und weisen Vorkommen von Gehölzen aus häufigen, oft geplanten Arten auf. Verschiedene Weiden sind im Gebiet verbreitet, z.B. als Bewuchs der Sölle und der Baumreihe im Westen. Im beplanten Gebiet fehlen aber insgesamt die notwendigen Habitatstrukturen, die das Vorkommen von anspruchsvolleren Arten zulassen würden.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Der GOP bewertet die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (BIOTA 2025a).

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG wurde zudem ein AFB erarbeitet, der die Betroffenheit von Arten gem. Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Europäische Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie sowie die nach nationalem Recht streng geschützten Arten betrachtet (BIOTA 2025b). Dabei wird geprüft, ob durch das Planvorhaben voraussichtlich gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG (Tötungs- Schädigungs- und Störungsverbot) verstoßen wird. Soweit erforderlich sind Vorkehrungen und Maßnahmen zu beschreiben, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden oder um die weitere ökologische Funktionsfähigkeit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Bei Bebauungsplänen kommt es darauf an, dass die Planumsetzung nicht dauerhaft artenschutzrechtlich gehindert ist.

Die relevanten Wirkfaktoren sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Baubedingt wirken Emissionen von Lärm und Erschütterungen sowie nächtliche Baustellenbeleuchtung.

Anlagebedingt wirken Zerschneidung und Überbau von Habitaten, Glasanprall durch Fassadengestaltung, Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere durch künstliche Beleuchtung.

Betriebsbedingt ist bei ausreichender Anpassung des Beleuchtungskonzepts mit keiner weiteren Beeinträchtigung des Schutzguts zu rechnen.

Biologische Vielfalt, Biotopverbund und Schutzgebiete

Fazit

Die Intensität der Nutzung wird aus Art und Umfang der Nutzungsart abgeleitet (Kap. 5.3). Diese wird als gering bis mäßig eingestuft.

Unter Berücksichtigung der Funktionseignung bzw. Empfindlichkeit der Arten und Biotope sowie der geplanten Vermeidungsminderungsmaßnahmen werden die Auswirkungen der Planung insgesamt als gering eingeschätzt. Dies ist vor allem durch die verarmte Ausprägung der vorhandenen Biozönose zu begründen.

Der Biotopverbund wird zwar durch die Bebauung der Acker- und Grünlandflächen sowie den Wegfall der Sölle beeinträchtigt, allerdings wird dies durch die Vorprägung des Vorhabenraum relativiert. Hier befinden sich in Form der Verkehrsstrassen Messe- und Rostocker Straße im Osten bzw. Süden schwer bis nicht überwindbare Barrieren für den Biotopverbund. Da sich die Bebauung im angrenzenden Bereich konzentriert, wird die verfügbare Fläche für den Biotopverbund verringert. Allerdings verstärkt sich die Barrierewirkung dadurch nicht, sondern verlagert sich stattdessen nach Norden und Westen.

Die Auswirkungen auf Biotope, Arten und biologische Vielfalt sind daher infolge der Planung als nicht erheblich negativ einzustufen. Dies gilt besonders in Verbindung mit den geplanten Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Tabelle 5: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzung im Bebauungsplan
Vermeidung und Minimierung von bau- und anlagebedingten Verlusten oder Beeinträchtigungen von Lebensraum (Biotope, Bäume und Gehölzstrukturen)	Bauzeitenregelung Avifauna und Fischotter Anpassung der Fassadengestaltung zur Vermeidung von Glasanprall Anpassung der Baustellenbeleuchtung zum Schutz nachtaktiver Tiere
Minimierung betriebsbedingter Störungen auf vorkommende Arten	Anpassung des Beleuchtungskonzepts zum Schutz nachtaktiver Tiere
Schaffung von Ausgleichsflächen	Westlich im Anschluss an die Gewerbeflächen GE soll eine Ausgleichsfläche zur Minderung des Kompensationsbedarfs durch das Schutzgut eingerichtet werden. Die Maßnahmen umfassen die Anlage eines Stillgewässers sowie eines Feldgehölzes und die Umwandlung von Acker in eine Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese. Zusätzlich ist in angrenzenden Ackerflächen die Anlage von Lerchenfenstern geplant

2.3 Schutzgut Fläche

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden, Begrenzung von Bodenversiegelungen auf ein unbedingt notwendiges Maß (§ 1a Abs. 2 BauGB)

Bundesdeutsche Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2020):

- Begrenzung der durchschnittlichen Zunahme an Siedlungs- und Verkehrsflächen bis 2030 auf bundesweit max. 30 ha pro Tag
- Vermeidung und Minimierung der Inanspruchnahme von Ackerflächen, Wald und Grünland für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen

Umweltqualitätsziele Rostock (2007, 2024a & Bodenschutzkonzept HRO 2019):

- Wiedernutzbarmachung städtischer Brachflächen und heute ungenutzte Siedlungsflächen sowie Sanierung und Beseitigung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen
- bei Nachverdichtung und Neuerschließungen Bevorzugung von Aufschüttungsbereichen und von Bauweisen zur Reduzierung des Flächenbedarfs
- Schutz von Freiflächen (Flächen ohne bauliche Anlagen), Beschränkung des Flächenverbrauches auf die festgesetzten Nutzungen des gültigen Flächennutzungsplans

Die Bewertung des Schutzgutes „Fläche“ erfolgt im Sinne des bundesweiten Nachhaltigkeitsindikators „Flächenverbrauch“. Die Inanspruchnahme ist dabei nicht gleichbedeutend mit Neuversiegelung, sondern beinhaltet alle Nutzungen im Siedlungsbereich, auch unbebaute und nicht versiegelte Flächen z. B. Grünanlagen und Kleingärten. Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche ergeben sich demnach bei Inanspruchnahme unbebauter Wald-, Grün- und Landwirtschaftsflächen durch neue Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Beschreibung der Situation

Im Vorhabengebiet sind im Bestand fast keine versiegelten Flächen vorhanden. Ausnahmen sind der östlich gelegene Radweg an der Messestraße und ein kleinflächiges Versorgungsgebäude südöstlich nahe der Verkehrskreuzung Messe- / Rostocker Straße. Beide bleiben in ihrer Form und Funktion bei Durchführung der Bebauung erhalten. Entsprechend sind sie nicht als Beeinträchtigung für das Schutzgut zu bewerten. Die geplanten Bauten in den Teilflächen „Großflächige Möbeleinzelhandelsberiebe“ (TF 1) und „Sportfachmärkte“ (TF 2) sowie dem Gewerbegebiet (GE) sind in ihrer Errichtung mit der Neuversiegelung von großen Flächenanteilen verbunden. Da dies vor allem bisher unversiegelte Acker- und Grünlandflächen sowie mehrere Sölle mit begleitenden Gehölzen betrifft, ist dies als eine Inanspruchnahme mit deutlicher Beeinträchtigung zu bewerten.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit der Versiegelung geht ein vollständiger Verlust der Bodenfunktion einher. Dies wirkt sich negativ auf das Versickerungs- und Retentionsverhalten nach Niederschlägen aus sowie die Fähigkeit, Kaltluft zu erzeugen bzw. das Erwärmungsverhalten, das zur sommerlichen Erhöhung der Hitzebelastung führen kann. Zusätzlich gehen Habitate für Tiere und Pflanzen verloren, wobei hier der Verlust der Sölle als besonders hoch zu bewerten ist. Unter Berücksichtigung der hohen Empfindlichkeit wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche infolge der Planung insgesamt als hoch eingeschätzt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind als erheblich zu bewerten. Der Flächenverbrauch wird nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) im Rahmen der E/A-Bilanzierung durch Einrichtung von geeigneten Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen (s. Kapitel 2.13).

Tabelle 6: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Fläche

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzung im Bebauungsplan
Inanspruchnahme von Acker- bzw. Grünlandflächen im Außenbereich durch neue Nutzungen	Ausgleich durch Kompensation im Rahmen der E/A-Bilanzierung (s. Kapitel 2.13). Westlich im Anschluss an die Gewerbeflächen GE soll eine Ausgleichsfläche zur Minderung des Kompensationsbedarfs durch das Schutzgut eingerichtet werden

2.4 Schutzgut Boden

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden und Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1a BauGB)
- Sicherung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 1 BBodSchG, § 1 BNatSchG)
- Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen (§§ 4 und 7 BBodSchG)
- Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)

Umweltqualitätsziele Rostock (2007, 2024a & Bodenschutzkonzept HRO 2019):

- Schutz von Böden mit Schutzwürdigkeit Stufe 3 lt. Bodenschutzkonzept vor baulicher Inanspruchnahme
- Freihaltung von Niedermoorböden inkl. einer Schutzzone von mind. 60 m von baulichen Maßnahmen
- Sanierung und Beseitigung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen

Beschreibung der Situation

Die Böden im Untersuchungsgebiet werden laut LUNG M-V (2025) vor allem aus Lehmen bzw. Tieflehm, grundwasserbeherrscht und / oder staunass, > 40 % hydromorph, aufgebaut. Eine Bodenanalyse des Bereichs aus dem Jahr 2018 (HSW 2018) durch 15 Bohrungen stützen diese Behauptung. Betrachtet wurden die Bodenschichten bis in eine Tiefe von ca. 140 cm, in der im Gebiet durchschnittlich das Grundwasser ansteht. Die gängigste Zusammensetzung des Bodens weist zwei Schichten Feinsand an der Oberfläche auf, die beide einen schluffigen Anteil haben. Die oberste Schicht weist zudem meist einen humosen Anteil auf, während der folgenden Schicht meist Anteile von Mittelsand beigemischt sind. Die Schichtmächtigkeit beträgt hier zwischen 10 – 30 cm bzw. 20 – 60 cm. Bis zum Grundwasser folgt darauf eine Sicht aus Geschiebelehm, selten auch Geschiebemergel, die mindestens 50 – 110 cm dick ist. Varianten im Gebiet weisen Bodenvorkommen mit nur der ersten oberflächlichen Sandschicht auf oder solche, in der die zweite durch eine Schluffschicht ersetzt wird, die Anteile von Feinsand und Feinkies enthält. Die Empfindlichkeit im Vorhabengebiet wird für die gesamte Fläche als überwiegend gering eingeschätzt.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Beeinträchtigungen für den Boden ergeben sich aus Art und Intensität der geplanten Nutzung. Als Indikator für die Beurteilung der Auswirkungen auf natürliche bzw. noch verbliebene natürliche Bodenfunktionen dient die aus der Planung resultierende Neuversiegelung. Auf dauerhaft versiegelten Flächen kommt es

zum Verlust sämtlicher noch verbliebener, natürlicher Bodenfunktionen (Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion), zur Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses.

Die mit der Planung verbundenen **bau- und anlagebedingte** Versiegelungen sind in Tabelle 7 zusammengefasst.

Tabelle 7: Bebauung bzw. Versiegelung im Planzustand (BIOTA 2025a)

Baufelder und Nutzungsart	Gesamtfläche in m ²	Grundflächenzahl (GRZ)	geplante Versiegelung in m ²
Teilfläche 1 (TF 1)	25.274,29	0,8	20.219,43
Teilfläche 2 (TF 2)	7.501,82	0,8	6.991,46
Sondergebiet	12.894,19	0,8	10.315,35
Gewerbegebiet (GE)	35.100,22	0,8	28.080,18
Summe geplante Versiegelung			65.606,42
Versiegelung Bestand			990,42
Neuversiegelung			64.616,00

Betriebsbedingt sind bei der Einhaltung der Vorgaben für den sicheren Umgang mit Treib- und potenziellen Gefahrstoffen erhebliche negative Folgen für das Schutzgut auszuschließen. Grund ist hier der seltene Umgang mit den Gefahrstoffen und der hohe Versiegelungsgrad, der ein schnelles Eindringen in den Boden bei einer Havarie verzögern oder sogar verhindern kann.

Die Intensität der geplanten Nutzungen ist insgesamt als hoch zu bewerten. Die mit der Planung verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden daher als hoch eingeschätzt. Die Auswirkungen sind als erheblich negativ einzustufen. Im Rahmen der Einbeziehung des Versiegelungszuschlages wird die Beeinträchtigung durch die Maßnahmen der E/A-Bilanzierung kompensiert (s. Kapitel 2.13). Eine dieser Maßnahmen ist die Begrünung der geplanten Dachflächen von TF 1 und 2. Dadurch wird den negativen Folgen der Versiegelung entgegengewirkt, indem Retentionsflächen geschaffen werden, die Niederschlagswasser halten können und die Rückführung in den Wasserkreislauf durch Verdunstung ermöglichen.

Tabelle 8: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan bzw. Verweis auf weitere Umsetzungsschritte
Verlust von Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung bzw. Neuversiegelung	Ausgleich durch Kompensation im Rahmen der E/A-Bilanzierung, u. a. durch die Begrünung der geplanten Dachflächen von TF 1 und 2
Eintrag von Schadstoffen in den Boden	Bei Einhaltung der Vorgaben und Gebote im Umgang mit Treib- und potentiellen Gefahrstoffen sind erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut Boden weitgehend auszuschließen

2.5 Schutzgut Wasser

Das Kapitel behandelt die Auswirkungen auf Grund- und Oberflächengewässer. Der Schutz vor Hochwasser und Sturmfluten dient der Daseinsvorsorge und wird daher beim Schutzgut Mensch/ Bevölkerung und Gesundheit im Kap. 2.9.2 dargestellt.

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensgrundlage für den Menschen, Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und Schadstoffeinträge (§ 6 WHG, § 1 BNatSchG)
- Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen (Kommunale Abwasserrichtlinie, Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, § 27 WHG, LAWA 1994)
- Verhinderung einer Verschlechterung des Zustandes aller Oberflächenwasserkörper und der Grundwasserkörper (EU-WRRL)
- Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands bzw. Potenzials des Grundwassers, eines guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials und eines guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer und der Küstengewässer (EU-WRRL, WHG)
- Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten (§§ 5 und 72-78 WHG, Art. 1 Hochwasserrisikomanagementrichtlinie 2007/60/EG, § 1 BNatSchG)

Umweltqualitätsziele Rostock (2007, 2024a):

- Vergrößerung von Überflutungsbereichen als wichtiger Lebensraum
- Sicherung von Siedlungsflächen vor Hochwasser
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Gewässer
- Freihaltung der Küsten- und Gewässerrandstreifen

2.5.1 Oberflächengewässer

Beschreibung der Situation

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Gebiet, die gemäß WRRL berichtspflichtig wären. Die einzigen Gewässer auf der Fläche sind drei Sölle, die zumindest temporär mit Wasser gefüllt sind. Eine genaue Prüfung wird durch die dichten, gebüschartigen Gehölzbestände erschwert, die die Ufer und die Sohle besiedeln. Die Beseitigung der nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope und der Sölle als geschützte geologische Hohlform ist bei der jeweiligen Behörde als Sondererlaubnis zu beantragen und entsprechend auszugleichen (vgl. GOP, BIOTA 2025a). Die Empfindlichkeit wird daher als überwiegend hoch eingeschätzt.

Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Baubedingt erfolgen eine Beseitigung von drei Oberflächengewässern in Form von Söllen. Diese werden in ihrer ökologischen und hydrologischen Funktion vollständig zerstört und verfüllt.

Anlagebedingte Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt sind durch den hohen Neuversiegelungsgrad gegeben. Eine Absenkung des Grundwassers durch Unterkellerung der geplanten Anlagen erfolgt voraussichtlich nicht. Allerdings soll unter dem Parkplatz eine Zisterne zur Sammlung des Regenwassers der Teilgebiete TF 1 und 2 sowie des Parkplatzes SO eingerichtet werden. Das gesammelte

Wasser wird aufbereitet und in die nahegelegenen Schutower Moorwiesen im Süden abgeleitet. Dies soll den Wasserstand der geschützten Feuchtbiotope stabilisieren.

Betriebsbedingt ist nicht mit einer erheblichen negativen Beeinflussung von weiterhin bestehenden Oberflächengewässern zu rechnen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass infolge der Planung eine erhebliche Beeinträchtigungen für die Oberflächengewässer durch Überbauung der Sölle zu erwarten sind. Der GOP (BIOTA 2025a) bilanziert den Verlust der Fläche und Funktionsfähigkeit von Biotopen, zu denen Sölle ebenfalls gehören. Durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen (s. Kapitel 2.13), z.B. die Einrichtung eines Stillgewässers, wird der Verlust ausgeglichen. Eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde wird vorgenommen.

2.5.2 Grundwasser

Beschreibung der Situation

Das Gebiet befindet sich auf dem Grundwasserkörper WP_WA_9_16 Warnow. Dieser zählt zur Flussgebietseinheit Warnow/ Peene. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird als „nicht gut“ bewertet. Hauptgrund ist die Phosphatbelastung im Grundwasser, die in erster Linie aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Einzugsgebietes resultiert. Zudem sind Wasserentnahmen für die Stadtentwicklung problematisch. Der mengenmäßige Zustand wird als „gefährdet“ bewertet. Maßnahmen konzentrieren sich größtenteils auf konzeptionelle Maßnahmen zur Schadstoffreduzierung und Maßnahmen bezüglich einer Reduzierung der Wasserentnahmen für die öffentliche Wasserversorgung (FIS-WRRL 2025).

Der Grundwasserflurabstand liegt im gesamten Vorhabenbereich nach Ergebnissen der Bodenuntersuchungen (HSW 2018) bei durchschnittlich 1,4 m und wird auf der gesamten Fläche von weichselzeitlichen Geschiebelehmen bedeckt. Dieser bedeckte Grundwasserleiter bedeutet einen Grundwasserschutz für den gesamten Bereich.

Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Beeinträchtigungen für das Grundwasser können sich aus der Verringerung der Grundwasserneubildungsrate infolge von Versiegelung sowie durch Gefährdungen aus dem Eintrag wassergefährdender Stoffe ergeben.

Mit der vorliegenden Planung ist keine oder nur eine sehr geringfügige Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeintrag verbunden. **Baubedingt** wird nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen, die sich außerhalb des Rahmens von Treib- und Schmierstoffen bewegen. Bei der Einhaltung von allgemeinen Sicherheitsstandards im Umgang mit solchen potentiellen Gefahrstoffen lässt sich eine erhebliche Gefährdung des Schutzgutes weitgehend ausschliessen. Eine Grundwasserhaltung oder -absenkung ist nicht vorgesehen.

Anlagebedingt nimmt die Versiegelung im Geltungsbereich um knapp 65.000 m² zu (vgl. Kap. 0). Die Bebauungsplanung hat somit einen deutlichen Einfluss auf die Grundwasserneubildung. Diese kann aber durch die geplante Begrünung der Dachflächen der Teilflächen TF 1 und 2 in ihren Auswirkungen abgemildert werden.

Betriebsbedingt fallen in den Einzelhandelsbetrieben und Fachmärkten Abwässer an, die über das kommunale Abwassernetz entsorgt werden. Zusätzlich soll unter dem Parkplatz eine Zisterne zur Sammlung des Regenwassers der Teilgebiete SO 1 und 2 sowie des Parkplatzes SO eingerichtet werden. Das gesammelte Wasser wird aufbereitet und in die nahegelegenen Schutower Moorwiesen im Süden abgeleitet.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser infolge der Planung werden insgesamt als gering und damit nicht erheblich negativ eingeschätzt.

Tabelle 9: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan bzw. Verweis auf weitere Umsetzungsschritte
Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser	Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
Verminderung der Grundwasserneubildung durch Oberflächenversiegelung	Durchführung von kompensierenden Maßnahmen in Rahmen des GOP (s. Kapitel 2.13) in Form von z. B Begrünung von Flachdachflächen, Einrichtung eines Stillgewässers zur Steigerung der Retention von Regenwasser Sammlung und Ableitung des anfallenden Regenwassers in die Schutower Moorwiesen als naturschutzwirksame Maßnahme

2.6 Schutzgut Luft

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Luft (§ 1 BNatSchG)
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB)
- Schutz des Menschen und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen von Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (§ 1 BImSchG)

Rostocker Umweltqualitätsziele (2007, 2024a):

- Einhaltung und sichere Unterschreitung der halbierten, gesetzlichen Grenzwerte der durchschnittlichen Jahresmittelwerte der TA Luft für die wesentlichen Parameter der Luftgüte

Beschreibung der Situation

Über das landesweite Luftgütemessnetz werden fünf Messstationen in Rostock betrieben, für die langjährige Messreihen zur Verfügung stehen. Aufgrund der Lage des Plangebietes kann die Bestandsituation direkt mit der Messstation Rostock-Holbeinplatz verglichen werden. Die Jahresmittelwerte der für die Luftgüte relevanten Stoffe ist für die letzten fünf Jahre in Tabelle 10 zusammengefasst.

Bei kommunalen Planungen gelten in Rostock vorsorgeorientierte Zielwerte als Bewertungsmaßstab, welche die aktuellen Grenzwerte der TA Luft um 50 % unterschreiten. Die gesetzlichen Grenzwerte werden an allen Rostocker Messstationen jeweils eingehalten. An der Vergleichsstation werden die kommunalen Umweltqualitätsziele für Feinstaub PM₁₀ (Partikel $\leq 10 \mu\text{m}$) und Stickstoffdioxid eingehalten. Für Feinstaub PM_{2,5} (Partikel $\leq 2,5 \mu\text{m}$) ist kein kommunales Qualitätsziel festgelegt, aber auch hier wird der Grenzwert um mehr als die Hälfte unterschritten. Im Geltungsbereich besteht damit keine Gefährdung des Schutzgutes Luft im Hinblick auf wesentliche Parameter zur Bestimmung der Luftgüte (Stufe 1).

Tabelle 10: Jahresmittelwerte von 2018 bis 2022 ausgewählte Luftschadstoffe für die Messstation Holbeinplatz (LUNG M-V 2025)

Luftschadstoff	Jahresmittelwert in µg/m³						
	Grenzwert (TA Luft)	Qualitätsziel Rostock	2021	2022	2023	2024	2025
Stickstoffdioxid (NO ₂)	40	20	10	19	18	16	n.a.
Feinstaub PM 10	40	20	14	16	15	16	n.a.
Feinstaub PM 2,5	25	12	10	10	9	10	n.a.

n.a. – noch ausstehend

Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingt kann es zu einer zeitweisen und lokal begrenzten Zunahme der Luftbelastungen durch Fahrzeuge im Zuge der Errichtung temporärer und dauerhafter Anlagen kommen. Diese Auswirkungen sind auf die Bauzeit beschränkt und werden nicht erheblich negativ eingestuft.

Betriebsbedingt wird angenommen, dass die Planung innerhalb/außerhalb des Geltungsbereiches ein etwa gleichbleibendes Verkehrsaufkommen induziert, das entsprechend der Bewertungsmethodik einen hohen Einfluss auf die Luftqualität hat. Begründet ist dies in dem ohnehin schon hohen Verkehrsaufkommen im Bereich, verursacht durch die umliegenden großen Einzelhandelsgewerbe und die B 105 als eine der Hauptrouten von Westen in das Stadtgebiet von Rostock. Ein wesentlicher Anstieg von Schadstoffkonzentrationen ist dadurch nicht zu erwarten.

Die Verkehrsmengen werden aus den oben genannten Gründen voraussichtlich vergleichbar hoch bleiben.

Die resultierenden Auswirkungen auf die Luftqualität innerhalb/außerhalb des Plangebietes sind als gering zu bewerten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind nicht erheblich negativ.

2.7 Schutzgut Klima

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Luft und des Klimas (§ 1 BNatSchG, § 1 BImSchG)
- Beachtung der Erfordernisse des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen in der Bauleitplanung und Berücksichtigung in der Abwägung (§ 1a Abs. 5 BauGB)
- Berücksichtigungsgebot der im Klimaschutzgesetz festgelegten Ziele bei Planungen der Träger öffentlicher Aufgaben § 13 KSG

Rostocker Umweltqualitätsziele (2007, 2024a), Masterplan 100 % Klimaschutz (HRO, 2014):

- Reduzierung der CO₂-Emissionen pro Einwohner bis 2050 um 95 % gegenüber dem Bezugsjahr 1990 durch: Reduzierung der Endenergieverbräuche, weitgehende Umstellung der Energieversorgung von fossilen auf regenerative Energieträger
- Förderung von Luftaustauschprozessen durch Freihaltung von Frischluftbahnen und Erhalt bestehender Frischluftentstehungsgebiete
- Vermeidung der Ausbildung bzw. Verschärfung vorhandener klimatischer Belastungsbereich

2.7.1 Lokalklima

Beschreibung der Situation

Rostock ist durch ein Küstenklima gekennzeichnet und liegt im „Klimagebiet der mecklenburgisch-nordvorpommerischen Küste und Westrügens“. Dies zeichnet sich durch die Nähe der Küste und einen deutlichen maritimen Einfluss aus. Dies wirkt sich durch mildere Winter und kühlere Sommer aus, was durch die ausgleichende Wirkung der Ostsee als Wärmepuffer bedingt ist.

Zur Einschätzung des Lokalklimas liegen die stadtweite Klimaanalysekarte und die zugehörigen Planungshinweiskarten der aktuellen Stadtklimaanalyse vor (HRO 2020). Bei der Anwendung der Daten im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die stadtweite Modellierung nur für autochthone windstille Wetterlagen gilt. Sie weist den Raum als Freifläche mit mäßig hoher Kaltluftlieferung aus, bei einem mittleren Kaltluftvolumenstrom pro Rasterzelle von 120 bis 215 m³/s. Die Hauptströmungsrichtung der Flurwinde ist nach Norden gerichtet und wird als hoher Volumenstrom eingestuft. Zusätzlich verläuft im Gebiet eine Kaltluftleitbahn in nordöstlicher Richtung

Die klimaökologische Bedeutung des Plangebietes ist mäßig hoch.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf das Lokalklima wird der voraussichtliche Versiegelungsgrad auf bisher unbebauten Flächen betrachtet. Mit zunehmender Flächenversiegelung verringert sich die klimatische Bedeutung einer Fläche.

Die baulichen Einrichtungen sollen nach Angaben des Auftraggebers möglichst „grün“ gestaltet werden. Dies umfasst die Begrünung von Dächern sowie lokale Verwendung von Rasengittersteinen und die Pflanzung von Begrünung für Parkplätze. Die Gebäude der Teilflächen TF 1 und 2 sollen so gestaltet werden, dass möglichst viel Platz durch die gemeinsame Verwendung von Betriebsräumlichkeiten gespart werden kann. Zudem wird angestrebt, eine geringere Anzahl von Parkplätzen einzurichten, um die Emissionen möglichst gering zu halten und die Verwendung von öffentlichen Verkehrsmitteln zu fördern. Dazu wird geplant, den Haltepunkt einer lokalen Buslinie zu verlegen. Die Höhen der geplanten Gebäude bleiben mit Maßen zwischen 10 m und knapp über 20 m im mäßig hohen Bereich.

Infolge der Planung sind daher durch den hohen Versiegelungsgrad und die damit verbundene mögliche Zerschneidung der lokalen Kaltluftleitbahn hohe Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Lokalklima sind nicht erheblich negativ, da im Westen weite Teile der vergleichbar beschaffenen Landwirtschaftsflächen erhalten bleiben. Eine durch die Versiegelung bedingte Verschiebung der Kaltluftleitbahn ist nicht auszuschließen. Zudem sollten die von Auftraggeber angestrebten baulichen Maßnahmen dazu beitragen, den negativen Einfluss möglichst gering zu halten.

2.7.2 Globalklima

Klimaschutz

Mit Beschluss des Masterplans 100 % Klimaschutz will Rostock eine Minderung der Emissionen von Treibhausgasen (THG) um 95 % gegenüber 1990 bis 2050 erreichen. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist dies zu berücksichtigen. Klimaschutz hat dabei verschiedene Aspekte, die in unterschiedlichem Maße in der Bauleitplanung umgesetzt werden können. Dies umfasst die Vermeidung von zusätzlichen Treibhausgas-Emissionen durch:

- Vermeidung klimawirksamer Landnutzungsänderungen, insbesondere die Umwandlung von Wald oder die Umnutzung sehr humusreicher Böden,
- Förderung umweltgerechte bzw. klimaneutraler Mobilität,

- Reduktion von Energie- und Wärmebedarfen,
- Nutzung von klimaneutralen Energiequellen.

Mit der vorliegenden Planung sind keine neuen dauerhaften Landnutzungsänderungen verbunden.

Die durch die Nutzungen entstehenden Energiebedarfe sind weitgehend über das städtische Energieversorgungsnetz und teilweise über, auf den Dächern der Gebäude der Teilfläche TF 1 und 2 zu errichtenden, Photovoltaikanlagen zu decken.

Aussagen zur Auswirkung des Bauvorhabens auf die künftige Verkehrslage sind rein spekulativ. Da sich aber in der direkten Umgebung bereits mit der Messe- und der Rostocker Straße (B 105) zwei große und wichtige Verkehrstrassen befinden, ist davon auszugehen, dass die Belastung in dieser Hinsicht zumindest gleichbleibend groß sein wird. Gestützt wird dies durch die weiteren großen Gewerbegebiete / -treibenden im Gebiet, wie der Ostseepark und IKEA. Mit einem deutlich höheren Verkehrsaufkommen aufgrund der neuen Gewerbebetriebe ist voraussichtlich nicht zu rechnen, wahrscheinlicher ist ein etwa gleichbleibendes bis gering höheres Niveau.

Fazit

Infolge der Planung werden THG-Emission durch zusätzliche Verkehre induziert. Eine Abschätzung der genauen Größenordnung ist nicht mit vertretbarem Aufwand möglich, da keine Informationen zu Herkunftsorten und Art der Verkehrsmittel der Besucher vorliegen. Diese Auswirkungen werden jedoch nicht erheblich negativ eingeschätzt. Die Hansestadt Rostock ist bestrebt den Umstieg auf Umweltverbund zu fördern.

Klimawandelanpassung

Durch den Klimawandel nimmt die Häufigkeit extremer Wetterlagen zu. Langfristige Klimaprognosen zeigen, dass auch in Rostock die mittlere Jahrestemperatur, die Anzahl von Hitzetagen und Starkregenereignissen zunehmen werden, zudem ist der Anstieg des Meeresspiegels bei zukünftigen Planungen zu berücksichtigen (GERICS 2019). Die verbindliche Bauleitplanung muss robust gegenüber diesen Phänomenen sein und insbesondere Gefährdungen schutzbedürftiger Nutzungen vermeiden.

Starkregen

Infolge des Klimawandels werden insbesondere Starkregenereignisse zunehmen. Für das Stadtgebiet Rostock liegt das Integrierte Entwässerungskonzept (INTEK) vor, um eine urbane Überflutungsvorsorge mit Blick auf seltene und außergewöhnliche Starkregenereignisse (100-jähriges Wiederkehrintervall, Regendauer 24 Stunden) im Rahmen von städtischen Planungen zu berücksichtigen. Ein wichtiger Baustein ist dabei die Gefährdungs- und Risikobewertung.

Die vorliegende Planung sieht eine Dachbegrünung der Teilflächen TF 1 und 2 vor. Dies kann die Retentionsleistung der ansonsten hoch versiegelten Flächen positiv beeinflussen.

Sturmflutereignisse

Der Geltungsbereich liegt nicht im überflutungsgefährdeten Bereich. Die Sturmflutgefährdung und die Gewährleistung des Küstenschutzes werden in Kap. 2.9.2 beim Schutzgut Mensch/ Bevölkerung und Gesundheit behandelt.

Belastungen durch Hitze

Im Plangebiet ist die Aufenthaltsqualität am Tag überwiegend mäßig (HRO 2020). Im Sommer treten bei sonnigem, windstillem Hochdruckwetter im Gebiet keine bioklimatischen Belastungssituationen auf. Bei vergleichbaren Gebäudekomplexen in der näheren Umgebung, z.B. IKEA, treten unter denselben Bedingungen erhöhte Belastungen auf.

Eine Änderung des Lokalklimas infolge der Planung sind denkbar, da es durch die Bautätigkeit zu einem deutlich erhöhten Versiegelungsanteil im überplanten Bereich kommt. Da sich vergleichbare Formationen im Westen anschließen, wird sich die Kaltluftproduktion im Gebiet vermutlich verringern und die hier verortete Kaltluftbahn voraussichtlich in ihrem Verlauf ebenfalls nach Westen verschieben (Kap. 2.7.1). Mit einer erheblichen negativen Beeinflussung des Lokalklimas ist voraussichtlich nicht zu rechnen.

Fazit

Durch die geplante Bautätigkeit im Vorhabengebiet kommt es zu räumlichen Veränderungen, die sich negativ auf das Klima, und hier besonders das Lokalklima, auswirken können. Dazu zählt primär der stark erhöhte Grad der Versiegelung, der durch die Bebauung erzeugt wird. Um den Auswirkungen wie geringe Retention von Niederschlägen, stärkere Erwärmung an Hochsommertagen und der Verringerung der Kaltluftzeugung und -leitung entgegenzuwirken, werden von Auftraggeber eine Reihe von mildernden Maßnahmen realisiert. Dazu gehören eine Reihe von Begrünungsmaßnahmen (Dächer, Parkplätze) sowie eine möglichst effiziente Nutzung der vorhandenen Fläche. Zusätzlich werden zur Entlastung des Energiebedarfs auf den Dächern Photovoltaikanlagen installiert.

2.8 Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie des Erholungswertes (§ 1 Abs. 1 BNatSchG)
- Bewahrung von Naturlandschaften und bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG)
- Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie von Sport, Freizeit und Erholung bei der Aufstellung von Bauleitplänen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB),
- Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbild (§ 1 Abs. 5 BauGB)

Die Aspekte Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind in hohem Maße subjektiv und nicht direkt quantifizierbar. Sie lassen sich nur qualitativ beschreiben. Die Bewertung erfolgt daher verbal-argumentativ unter Berücksichtigung der Erlebbarkeit und Erholungsfunktion.

Beschreibung der Situation

Der Geltungsbereich umfasst vor allem landwirtschaftlich geprägte Flächen wie Äcker und Grünland. Kleinere Gehölzstrukturen sind in Randbereichen eingestreut, im Norden wird das Gebiet durch einen Sekundärwald begrenzt. Im Osten und Süden begrenzen teils mehrspurige Verkehrswege den Planungsbereich. Große, teils hallenartige Gewerbegebäude bestimmen das Ortsbild im Osten sowie dem Südwesten. Im weiteren Umkreis wird die überplante Fläche von weiteren, niedriger bebauten Bereichen eingerahmt, im Westen das Siedlungsgebiet von Sievershagen, im Osten ein Gewerbegebiet mit teils sehr hohen Gebäuden sowie im Norden und teilweise im Süden, jenseits der B 105, Kleingartenvereine.

Das Plangebiet weist im Hinblick auf das Landschaftsbild einen landwirtschaftlich geprägten visuellen Gesamteindruck auf, der aber stark durch die angrenzenden Gewerbe- und Siedlungsgebiete sowie Verkehrswege beeinflusst und teils beeinträchtigt wird.

Das gesamte Plangebiet hat zudem eine geringe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung, bedingt durch die wenig abwechslungsreiche Biotopausstattung, die Vorbelastung der bebauten Umgebung sowie die erhöhte Belastung mit Unrat in den Randbereichen der überplanten Fläche.

Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Die Veränderung des Landschaftsbildes durch visuell störende Elemente hat in der Regel einen Verlust an Naturnähe zur Folge. Mit steigender Naturnähe steigt entsprechend auch die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen. Diese Störwirkung wird immer subjektiv empfunden, verstärkt sich jedoch dort, wo ein über Jahre vertrautes Landschaftsbild verändert wird und die spezifische Eigenart verloren geht.

Die geplanten Nutzungen sind mit mäßig hohen oder baulich massiven Anlagen verbunden. Die geplante Höhe der Gebäude der Teilflächen TF 1 und 2 liegen zwischen 10 m und knapp über 20 m. Um die Gebäude und die angeschlossenen Anlagen besser in das Landschaftsbild einzufügen, wird vom Auftraggeber geplant, diese weitreichend zu begrünen. Dies schließt Dächer und begleitendes Grün auf Parkplätzen und vergleichbaren Flächen ein.

Die Nutzungsintensität bzw. die Verfremdungswirkung durch die Planung wird daher gering eingeschätzt.

Dies bedingt im Zusammenhang mit der Funktionseignung eine nicht erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Bedeutung des Geltungsbereiches für die Erholung wird durch die Planung nicht gemindert. Da das Gebiet durch seine Beschaffenheit im Vorhabenraum mit der Prägung durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die randlichen, mit Unrat belasteten Ruderalfluren nur einen niedrigen Wert für die Erholung hat. Die Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholung werden daher als gering bewertet.

Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Tabelle 11: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild

Auswirkung auf das Schutzgut			Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Überprägung	bisheriger	Grün-	Einrichtung von Dachbegrünungen, Pflanzung von Begleitgrün für Parkplätze und vergleichbare Strukturen
bzw. Freiflächen			

2.9 Schutzgut Mensch/ Bevölkerung und Gesundheit

Im Folgenden werden die Auswirkungen durch Lärmemissionen sowie auf den Küstenschutz betrachtet (Daseinsvorsorge). Weitere gesundheitsrelevante Wirkfaktoren können Luftbelastungen durch Schadstoffe sein, diese sind Gegenstand des Kap. 2.6 Schutzgut Luft (S. 23). Die Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft werden in Kap. 2.8 (S. 27) betrachtet.

2.9.1 Lärmschutz

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei der Aufstellung von Bauleitplänen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)
- Schutz des Menschen und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen von Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (§ 1 BImSchG)
- Schutz und Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude durch räumliche Planung (§ 50 BImSchG)

Rostocker Umweltqualitätsziele (2007, 2024a)

- wesentliche Verringerung der Anzahl der betroffenen Einwohner, die dauerhaft gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ausgesetzt sind

Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

In der Bauleitplanung werden als Bewertungsgrundlage i. d. R. die Orientierungswerte (OW) der DIN 18005, Beiblatt 1 angewendet. Dies sind keine Grenzwerte; ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen sicher zu stellen.

Innerhalb/außerhalb des Geltungsbereiches liegen schutzbedürftige Nutzungen. Dies umfasst im Norden und Westen sowie in geringerem Maße im Südosten Bereiche, die zu reinen und allgemeinen Wohngebieten zählen sowie Mischgebiete. Zu letzteren gehören Kleingartenanlagen und Randgebiete von Siedlungen. Allgemeine Wohngebiete enthalten zusätzlich Anteile von Gewerbebetrieben, während diese in reinen Wohngebieten fehlen.

In Tabelle 12 sind die dafür relevanten Orientierungswerte aufgeführt.

Tabelle 12: Relevante schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005

Nutzungsart	Werte in dB(A)	
	Tag (6 – 22 Uhr)	Nacht (22 – 6 Uhr)
Reines Wohngebiet (WR)	50	35
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
Mischgebiet (MI)	60	45

Beschreibung der Situation

Im Vorhabengebiet ist vor allem im bebauten Bereich mit einer erhöhten Schallbelastung zu rechnen, die tagsüber in Spitzenzeiten um die Gebäude und vor allem auf dem Parkplatz bis zu 75 dB erreichen können. Allerdings flacht die Belastung außerhalb dieser Bereiche mit der Entfernung stark ab und ist in den empfindlichen Bereichen nicht mehr durch einen erhöhten Lärmpegel wahrzunehmen. Während der Nacht ist die Einhaltung der Grenzwerte auch im beplanten Gebiet weitgehend gewährleistet, Ausnahme ist hier das Gewerbegebiet (GE), wo auch potenziell nachts gearbeitet werden kann. Allerdings gilt auch hier, dass die Geräuschpegel mit der Entfernung deutlich abnehmen und an empfindlichen Orten keine Grenzwerte überschritten werden.

Entsprechend der angewandten Bewertungsmethodik ist die Vorbelastung durch Verkehr-, Gewerbe- und Freizeitlärm im Plangebiet als gering zu bewerten. Außerhalb des Plangebietes wird die Vorbelastung ebenfalls als gering eingeschätzt. Die Orientierungswerte nach DIN 18005 werden in beiden Bereichen nicht nur eingehalten, sondern teilweise sogar deutlich unterschritten (Auswertungen und Berechnungen Lärmschutzgutachten MÖHLER & PARTNER 2025)

Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingt sind Lärmemissionen während der Bautätigkeit zu erwarten. Diese sind zeitlich und räumlich stark begrenzt und werden als nicht erheblich negativ eingeschätzt.

Betriebsbedingt ist im Nahbereich der Bebauung vor allem tagsüber mit einem deutlich erhöhten Schallpegel zu rechnen, der allerdings, wie oben beschrieben, die empfindlichen Bereiche in größerer Entfernung

nicht beeinträchtigt. Außerhalb des Geltungsbereiches werden die Schallrichtlinien eingehalten, es ist entsprechend mit geringen, nicht erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

Der planinduzierte Anstieg der Lärmimmissionen wird gering und nicht beeinträchtigend eingeschätzt.

Zusammenfassend werden die Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Lärm infolge der Planung **innerhalb** des Geltungsbereiches gering eingeschätzt. **Außerhalb** des Geltungsbereiches werden die Auswirkungen nicht erheblich eingeschätzt.

Tabelle 13: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch (Lärmschutz)

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Beeinträchtigungen durch Betriebs- und Verkehrslärm	Da die zu erwartende Belastung als gering / nicht erheblich eingeschätzt wird, sind keine ausgleichenden oder mindernden Maßnahmen vorzunehmen

2.9.2 Sturmflutgefährdung

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Schutz der Küsten durch den Bau, die Unterhaltung und Wiederherstellung von See-, Bodden- und Haffdeichen, Buhnen, Deckwerken und anderen technischen Einrichtungen sowie durch die Sicherung, Erhaltung und Wiederherstellung der seewärtigen Dünen und des Strandes (Küstenschutz) zum Schutz von im Zusammenhang bebauten Gebieten (§ 83 LWaG M-V)
- Verbot des Aufstellens, Lagerns oder Ablagerns von Gegenständen aller Art, die geeignet sind, Küstenschutzanlagen zu beschädigen oder deren Unterhaltung zu beeinträchtigen (§ 87 LWaG M-V)
- Verbot der Errichtung, wesentlichen Änderung oder Beseitigung baulicher Anlagen an Küstengewässern in einem Abstand von 200 Metern land- und seewärts von der Mittelwasserlinie, wenn es nicht mit den Belangen des Küstenschutzes vereinbar ist (§ 89 LWaG M-V)

Beschreibung der Situation

Hochwasser ist gem. WHG eine zeitlich beschränkte Überschwemmung von normalerweise nicht mit Wasser bedecktem Land, insbesondere durch oberirdische Gewässer oder durch in Küstengebiete eindringen- des Meerwasser. Das Plangebiet ist durch Sturmfluten der Ostsee nicht gefährdet. Gemäß der landesweiten Daten zum Hochwassermanagement wird bei Ereignissen mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit (10-jährliches Ereignis, HQ 10) der Geltungsbereich nicht überflutet (Land M-V).

Infolge des Klimawandels nimmt die Gefährdung durch Sturmfluten zu. Für das Plangebiet der Bemessungshochwasserstand (BHW) +3,30 m NHN. Dies entspricht einem 200-jährliches Hochwasser, inkl. dem sekundären Meeresspiegelanstieg und einem Klimazuschlag von 1 m.

Im Plangebiet muss der Hochwasserschutz nicht berücksichtigt werden, die Empfindlichkeit entspricht daher gemäß Bewertungsmethodik der Stufe 1.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Die aus der Überflutungsgefahr resultierende unmittelbare Gefährdung des Geltungsbereiches und deren Folgen sind ebenso zu beachten, wie indirekte Folgen für die Funktionsfähigkeit der Küstenschutzsysteme und daraus ggf. entstehende Risiken.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für den zu bebauenden Bereich aktuell keine Hochwassergefährdung vorliegt. Die Auswirkungen der Planung auf die Hochwasserschutzanlagen werden daher unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich negativ eingeschätzt.

2.10 Kultur- und Sachgüter

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

- Schutz der Baudenkmale, Denkmalbereiche, Bodendenkmale/ archäologischen Denkmale, Grün-denkmale, Kulturdenkmale sowie Schutz von Welterbestätten, Denkmalbereichen und Grabungs-schutzgebieten (§ 1 BNatSchG)
- Bewahrung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 BNatSchG)

Beschreibung der Situation

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Fundplätze oder Verdachtsflächen von denkmalpflegerischer Bedeutung bekannt (Anfrage Untere Denkmalschutzbehörde HRO, Oktober 2025).

In der Umgebung des Bebauungsplangebietes befinden sich keine bedeutenden Baudenkmale.

Aufgrund der fehlenden Baudenkmale in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet wird die Funktions-eignung des Schutzgutes als unerheblich für die denkmalpflegerische Relevanz eingeschätzt.

Durch die Baumaßnahmen können bisher nicht bekannte archäologische und kulturell wichtige Denkmäler beschädigt oder zerstört werden. Bei der Erfassung bisher unbekannter Bodendenkmale ist den Anzeige- und Sicherungspflichten nachzukommen. Falls Boden- bzw. Kulturdenkmale zufällig entdeckt werden, gel-ten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. Die Anzeige erfolgt gegenüber der unteren Denkmalschutz-behörde. Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Sofern die untere Denkmalschutzbehörde die Frist nicht im Rahmen des Zumutbaren verlängert, weil eine sachgerechte Untersu-chung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG M-V), erlischt die Verpflichtung fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit den Festsetzungen der Bebauungsplanung verbinden sich keine direkten Auswirkungen auf die umge-benden Denkmalbereiche und Einzeldenkmäler im direkten Einflussbereich und der Umgebung des zu bebauenden Bereichs.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter infolge der Planung werden geringfügig bis nicht vorhanden eingeschätzt. Sie sind nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB.

2.11 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unter-schiedlichem Maße. Die Betrachtung der Auswirkung erfolgt zwar getrennt für jedes Schutzgut, dennoch ist klar, dass die verschiedenen Teilaspekte des Naturhaushaltes ein miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge bilden. Es bestehen Wechselwirkungen und Verlagerungseffekte zwischen den Schutz-gütern. Die Einzelbeurteilung der Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass die Aufstellung des B-Planes geringe bis mittlere Umweltauswirkungen bedingt. Sich kumulierende zusätzliche Wechselwirkungen zwis-chen den Schutzgütern, die ggf. zu einem Erreichen erheblich nachteiliger Auswirkungen führt, sind nicht erkennbar.

2.12 Sonstige Auswirkungen

Abfallerzeugung, -beseitigung und -verwertung

Betriebsbedingt fallen außer üblichem Müll aus Gewerbebetrieben (Verpackungsmaterialien wie Plastik und Kartonagen) und in geringerem Umfang Haushaltsmüll keine besonders zu entsorgenden Abfallstoffe an.

Der aufkommende Müll wird gemäß geltender Abfallsatzung in seine Bestandteile getrennt und, sofern möglich, der Wiederverwertung bzw. der fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Risikos für Unfälle oder Katastrophen, Einsatz von Techniken und Stoffe

Mit der Umsetzung der Planung sind anlage-, bau- und betriebsbedingt/ keine Gefahren durch schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten. Betriebe, die der Störfallverordnung des Landes M-V unterliegen, sind im näheren Umkreis des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In der näheren Umgebung des beplanten Bereichs befinden sich keine weiteren Planungsgebiete. Kumulierende Auswirkungen von Planungsvorhaben sind entsprechend auszuschließen.

2.13 Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Ausgleich

Gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (HzE, Neufassung 2018) wurde im Grünordnungsplan (GOP) der Kompensationsbedarf ermittelt (BIOTA 2025a).

Für die Beseitigung oder den Funktionsverlust von Biotopen durch einen Eingriff wird das entsprechende Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) durch Multiplikation der betroffenen Fläche mit dem Biotopwert und dem Lagefaktor ermittelt. Letzterer berücksichtigt z. B., ob ein Biotop innerhalb eines Schutzgebietes liegt. Die anzuwendenden Biotopwerte und Faktoren sind im o. g. Leitfaden festgelegt. Umfasst der Eingriff neben der Beseitigung von Biotopen auch die Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen, wird ein Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung berechnet. Die Berechnung berücksichtigt auch, wenn Biotope aufgrund ihrer Nähe zu einem Eingriff in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Die ermittelten Flächenäquivalente sind dabei nicht mit realen Flächengrößen gleichzusetzen.

Im Geltungsbereich sind Biotoptypen mit Biotopwerten zwischen 0,8 und 6 gem. HzE vorhanden. Überplant werden ebenfalls Biotope mit Wertstufen zwischen 0,8 und 6. Ein additiver Kompensationsbedarf für besondere Funktionen des Naturhaushaltes besteht nicht.

Der ermittelte Kompensationsbedarf ist durch entsprechende Maßnahmen zu ersetzen oder auszugleichen. Die naturschutzfachliche Aufwertung, d. h. der Kompensationswert der geplanten Maßnahmen wird ermittelt und dem Eingriffsäquivalent gegenübergestellt. Für eine vollständige Kompensation der geplanten Eingriffe muss der Umfang der geplanten Kompensationsmaßnahmen dem Kompensationsbedarf entsprechen. In Tabelle 14 ist die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz zusammengefasst. Die detaillierte Bilanzierung ist dem GOP zu entnehmen (BIOTA 2025a).

Der Kompensationsbedarf für die vorliegende Planung beträgt ca. 10,2 ha KFÄ. Der Ausgleich erfolgt durch kompensationsmindernde Maßnahmen in Form von Dachbegrünungen der Teilflächen TF 1 und 2 sowie fünf Ausgleichs- und einer Ersatzmaßnahme. Die Ausgleichsmaßnahmen „A 1 – Neuanlage eines naturnahen Standgewässers“, „A 2 – Anlage eines Feldgehölzes“ und „A 3 – Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese“ sollen im Westteil des B-Plangebietes angelegt werden, „A 4 – Anpflanzung von Einzelbäumen und Gehölzgruppen“ findet im B-Plangebiet auf dafür vorgesehenen Flächen statt und „A 5 – Anpflanzung von 66 Einzelbäumen im Bereich der Parkplatzfläche SO“ wird ebenda durchgeführt. Die Ersatzmaßnahme „E 1 – Umwandlung von Acker in Brachflächen mit Nutzungsoption als einschürige extensive Mähwiese, östlich von Bresewitz“ wird als Ökokonto (Nr. VR-024) in der gleichnamigen Ortschaft südlich von Zingst angelegt.

Durch die Maßnahmen wird der Eingriff als vollständig ausgeglichen angesehen.

Tabelle 14: Kompensationsbedarf und Ausgleich für das Bbauungsplangebiet (BIOTA 2025a)

	Flächenäquivalente (m²)
Eingriffsäquivalente (EFÄ)	
Biotopbeseitigung oder -veränderung	69.582,73
Funktionsbeeinträchtigung	235,17
Teil-/ Vollversiegelung	32.308,21
Befristeter Eingriff	-
Summe multifunktionaler Kompensationsbedarf:	102.126,11
Kompensationsäquivalente (KFÄ)	
Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches	31.087,02
Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches (Ökokonto)	71.039,08
Summe der Kompensation (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen):	102.126,11
Differenz Kompensation und Kompensationsbedarf	+/- 0

3 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Die betreffenden Flächen sind im derzeit vorliegenden Flächennutzungsplan als Sonstige Sondergebiete bzw. Gewerbegebiet ausgewiesen. Die Ausweisung von Sondergebietsflächen für den Verkauf von Möbeln bzw. Sportartikeln ist, entsprechend dem Branchenkonzept, erklärtes Ziel der Hanse- und Universitätsstadt Rostock, so dass wie erwähnt entsprechende Festlegungen im Flächennutzungsplan für den betreffenden Standort getroffen wurden. Demzufolge sind weitere Alternativen nicht erkennbar.

4 Überwachungsmaßnahmen gem. § 4c BauGB

Gem. § 4c BauGB überwachen die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4, d. h. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Mit der vorliegenden Planung sind nur geringe bis mittlere Beeinträchtigungen für die Schutzgüter verbunden. Erheblich negative Auswirkungen werden nicht erwartet. Der Ausgleich erfolgt über Abbuchung eines Ökokonto. Diese Maßnahme ist bereits realisiert.

Überwachungsmaßnahmen gem. § 4c sind daher nicht erforderlich.

5 Zusammenfassung und Schluss

5.1 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Umweltprüfung

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock plant mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ die Einrichtung von einem Gewerbegebiet (GE) und zwei Teilflächen (TF 1/ TF 2, inklusive Parkplatzfläche SO) für Einzelhandelsgewerbe zum Vertrieb von Möbeln und Sportartikeln.

Der Geltungsbereich wird im Süden und Osten durch die Rostocker Straße (B 105) und die Messestraße begrenzt. Im Norden bildet der Sekundärwald südlich des Mühlenteiches sowie der Feldrain zwischen zwei Ackerflächen die Begrenzung des Teilgebietes. Gehölze, eine langgezogene Baumhecke und ein Feldgehölz, grenzen schließlich das Gebiet nach Westen ab. Die überplanten Flächen selbst werden von landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt, vor allem Lehmäcker, im Osten aber auch intensiv bewirtschaftete Grünlandflächen. Gehölze beschränken sich auf die Randbereich im Osten und Süden, zumeist ältere Einzelbäume, Gebüsche oder Feldhecken. Im Süden befindet sich nahe der Kreuzung zudem ein kleineres Feldgehölz.

Die Planung setzt die Lage und Ausdehnung der baulichen Nutzung fest, sowie mit den verbleibenden, nicht zu bebauenden Flächen zu verfahren ist. Zusätzlich werden Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen in ihrer Form und Ausgestaltung festgelegt.

Bei der Umweltprüfung wurden die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dargestellt und bewertet. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind in der Tabelle 15 zusammengefasst.

Tabelle 15: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Umweltbelange gem. §§ 1 Abs. 6 Nr. 7		baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt
1.	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt			
	Lebensräume, Biotope			
	Arten			
	biologische Vielfalt			
2.	Fläche			
3.	Boden			
4.	Oberflächengewässer			
5.	Grundwasser			
6.	Luft			
7.	Klima			
	Lokalklima			
	Globalklima – Klimaschutz, Klimawandelanpassung			
8.	Landschaft-/ Ortsbild			
9.	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung			
	Lärmschutz			
	Küstenschutz			
10.	Kultur- und Sachgüter			

5.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Für die Belange des Natur- und Artenschutzes wurden Kartierungen und Gutachten erarbeitet. Die Einschätzung der weiteren Schutzgüter erfolgte anhand bereits vorhandener Fachdaten oder verbal-argumentativ. Im Rahmen der Umweltprüfung sind keine besonderen Schwierigkeiten aufgetreten, die für die Bewertung der Schutzgüter maßgeblich sind.

5.3 Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter durch die Bebauungsplanung werden jeweils zwei Informationsebenen miteinander verschnitten: die Funktionseignung, d. h. die ökologische Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes sowie die Intensität der geplanten Nutzung. Durch die Verknüpfung der beiden Informationen, wird der Grad der Beeinträchtigung bzw. das ökologische Risiko gegenüber der geplanten Nutzung, entsprechend der nachfolgenden Matrix, abgeleitet. Dabei wird ein dreistufiges Bewertungssystem angewendet, mit den Ausprägungen gering, mittel, hoch bzw. Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3.

Funktionseignung des Schutzgutes	Intensität der Nutzung		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung, Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung, Stufe 1	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2
Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung, Stufe 3
Stufe 3	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung, Stufe 3	Hohe Beeinträchtigung, Stufe 3

Empfindlichkeit/ Vorbelastung für das Schutzgut Mensch/ Lärm

geringe Lärmvorbelastung Stufe 1	Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten
erhöhte Lärmvorbelastung Stufe 2	Orientierungswerte der DIN 18005 um weniger als 5 dB(A) überschritten
hohe Lärmvorbelastung Stufe 3	Orientierungswerte der DIN 18005 um mehr als 5 dB(A) überschritten

Nutzungsintensität für das Schutzgut Mensch/ Lärm

Kaum wahrnehmbarer Anstieg der Lärmimmission Stufe 1	Anstieg des Lärmpegels bis 1 dB(A); Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten
wahrnehmbarer Anstieg der Lärmimmission Stufe 2	Anstieg des Lärmpegels bis >1 bis <3 dB(A); Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten
deutlicher Anstieg der Lärmimmission Stufe 3	Anstieg des Lärmpegels um mehr als 3 dB(A); Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten

Empfindlichkeit/ Vorbelastung für das Schutzgut Mensch/ Luft

geringe Vorbelastung Stufe 1	Zielwerte für das Jahr 2015 unterschritten
erhöhte Vorbelastung Stufe 2	Zielwerte für das Jahr 2015 erreicht bzw. überschritten
hohe Vorbelastung Stufe 3	Grenzwerte TA Luft überschritten

Nutzungsintensität für das Schutzgut Mensch/ Luft

geringer Einfluss auf die Luftqualität Stufe 1	Grünflächen, Campingplätze; geringes Verkehrsaufkommen
Einfluss auf die Luftqualität Stufe 2	Feriendörfer, Wohngebiete, Mischgebiete; erhöhtes Verkehrsaufkommen
hoher Einfluss auf die Luftqualität Stufe 3	Freizeitparks, großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze; starkes Verkehrsaufkommen

Nutzungsintensität/ Wirkzonen verkehrsbedingter Luftschadstoffemissionen

Wirkzone/ Wirkintensität	10 m	50 m	150 m
Schutzgut Lufthygiene DTV	(RQ + 2*10m)	(beidseitig)	(beidseitig)
Einteilungskriterium	-	Schadstoffbelastung	-
Hoch (3)	generell hoch	≥ 25.000	-
Mittel (2)		< 25.000	
Gering (1)		-	

Empfindlichkeit/ Vorbelastung für das Schutzgut Fläche

geringe Empfindlichkeit Stufe 1	innerstädtische Siedlungs- und Infrastruktur (u. a. Wohnbebauung, Industrie und Gewerbe, Verkehrsflächen), innerstädtische Brach- und Freiflächen, Baulücken
mittlere Empfindlichkeit Stufe 2	urbane Grünflächen (u. a. Parkanlagen, Grünanlagen, Friedhöfe, Kleingärten), Feriendörfer, Campingplätze
hohe Empfindlichkeit Stufe 3	Grün- und Freiflächen im Außenbereich, landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen

Nutzungsintensität für das Schutzgut Fläche

geringer Flächenverbrauch Stufe 1	Grünflächen; geringe Flächen(neu)inanspruchnahme – Neuversiegelung < 20 %
mittlerer Flächenverbrauch Stufe 2	Feriendörfer, Campingplätze, Freizeitparks, Wohngebiete; mittlere Flächen(neu)inanspruchnahme – Neuversiegelung < 60 %
hoher Flächenverbrauch Stufe 3	großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze, Mischgebiete; hohe Flächen(neu)inanspruchnahme – Neuversiegelung > 60 %

Empfindlichkeit von Böden im Zusammenhang mit der Vorbelastung

Aufgeschüttete, anthropogen veränderte Böden Stufe 1	gestörte Bodenverhältnisse vorherrschend oder hoher Versiegelungsgrad (> 60 %) und/ oder Altlast vorhanden (Regosole, Pararendzina beide auch als Gley oder Pseudogley, Gley aus umgelagertem Material)
Natürlich gewachsene, kulturtechnisch genutzte, häufige Böden Stufe 2	land- und forstwirtschaftlich oder gartenbaulich genutzte Flächen mit für die Region häufige Böden oder mittlerer Versiegelungsgrad (> 20 %, < 60 %) und/ oder punktuelle Schadstoffbelastungen (Gleye, Braun-, Fahl-, Parabraunerden, Pseudogleye, Podsole, Horti-, Kolluvisole, überprägtes Niedermoor)
Natürlich gewachsene, seltene und/ oder hochwertige Böden Stufe 3	seltene naturnahe Böden (< 1 % Flächenanteil); naturgeschichtliches Dokument; hohe funktionale Wertigkeit z. B. für die Lebensraumfunktion oder Regulation des Wasserhaushaltes, geringer Versiegelungsgrad (< 20 %), keine stofflichen Belastungen (Niedermoorböden, Humusgleye, Strandrohgleye und Podsole über Staugleyen)

Nutzungsintensität im Zusammenhang zum Schutzgut Boden

geringe Flächeninanspruchnahme Stufe 1	Grünflächen, Freizeitparks, Campingplätze; Neuversiegelungsgrad ≤ 20 %
erhöhte Flächeninanspruchnahme Stufe 2	Feriendörfer, Wohngebiete, Mischgebiete; Neuversiegelungsgrad ≤ 60 %
hohe Flächeninanspruchnahme Stufe 3	Gewerbegebiete, Industriegebiete, Parkplätze; Neuversiegelungsgrad > 60 %

Empfindlichkeit/ Vorbelastung für das Schutzgut Gewässer

Anthropogen vollständig überformte und belastete Gewässer Stufe 1	Gewässer ist verrohrt und weist mit Güteklasse III-IV / IV starke bis übermäßige Verschmutzungen durch organische, sauerstoffzehrende Stoffe und damit weitgehend eingeschränkte Lebensbedingungen auf
Gewässer offen, Gewässerbett technisch ausgebaut und mäßig belastet Stufe 2	Gewässer ist nicht verrohrt, weist jedoch eine kulturbetonte, naturferne Ausprägung auf und kann mit Gewässergüte II-III / III als belastet durch organische sauerstoffzehrende Stoffe mit eingeschränkter Lebensraumfunktion bezeichnet werden
Naturnahes Gewässer Stufe 3	Gewässer ist weitgehend anthropogen unbeeinflusst und weist mit Gewässergüte I / I-II / II lediglich mäßige Verunreinigungen und gute Lebensbedingungen aufgrund ausreichender Sauerstoffversorgung auf

Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers in Abhängigkeit von Flurabstand sowie Mächtigkeit und Substrat der Deckschicht

Verschmutzungsempfindlichkeit gering Stufe 1	hoher Grundwasserflurabstand bzw. hoher Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone; Grundwasser geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen
Verschmutzungsempfindlichkeit mittel Stufe 2	mittlerer Grundwasserflurabstand bzw. Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 80 %, > 20 %; Grundwasser teilweise geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen
Verschmutzungsempfindlichkeit hoch Stufe 3	geringer Grundwasserflurabstand bzw. Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20 %; Grundwasser ungeschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen

Nutzungsintensität im Zusammenhang zum Schutzgut Grundwasser

geringe Eintragsgefährdung Stufe 1	Grünflächen, Freizeitparks, Campingplätze
erhöhte Eintragsgefährdung Stufe 2	Feriendörfer, Wohngebiete, Mischgebiete
hohe Eintragsgefährdung Stufe 3	Gewerbegebiete, Industriegebiete, Parkplätze

Nutzungsintensität/ Wirkzonen verkehrsbedingter Einträge im Zusammenhang zum Grundwasser

Wirkzone/ Wirkintensität	10 m (RQ + 2*10m)	50 m (beidseitig)	150 m (beidseitig)
Schutzgut Grundwasser DTV			
Einteilungskriterium	Verringerung der GW- Neubildung	GW-Gefährdung	GW-Gefährdung
Hoch (3)		> 12.000	-
Mittel (2)	generell hoch	≤ 25.000 – 5.000	> 12.000
Gering (1)		≤ 5.000	≤ 12.000

Empfindlichkeit gegenüber Hochwasser

Hochwasserschutz unbeachtlich Stufe 1	Plangebiet liegt nicht im überflutungsgefährdeten Bereich bzw. Maßnahmen des Hochwasserschutzes (StALU) sind vorgesehen
Hochwasserschutz muss berücksichtigt werden Stufe 2	Plangebiet liegt im überflutungsgefährdeten Bereich
Überflutungsbereich Stufe 3	Plangebiet liegt im Überflutungsbereich; Maßnahmen des Hochwasserschutzes sind aus naturschutzfachlichen Gründen nicht vorgesehen (Retentionsraum)

Nutzungsintensität der Planung gegenüber Gewässern und Überflutungsbereichen

geringer Einfluss durch die Nutzung, Stufe 1	Grünflächen, Freizeitparks, Campingplätze; Neuversiegelungsgrad ≤ 20 %, geringe Wahrscheinlichkeit von Stoffeintrag
erhöhter Einfluss durch die Nutzung, Stufe 2	Feriendörfer, Wohngebiete, Mischgebiete; Neuversiegelungsgrad ≤ 60 %, erhöhte Wahrscheinlichkeit von Stoffeintrag
hoher Einfluss durch die Nutzung, Stufe 3	Gewerbegebiete, Industriegebiete, Parkplätze; Neuversiegelungsgrad > 60 %, hohe Wahrscheinlichkeit von Stoffeintrag

Funktionseignung der Klimatotypen

geringe klimaökologische Bedeutung Stufe 1	Siedlungs- und Gewerbefläche, wenn Grünfläche: geringe Kaltluftproduktion/ Kaltluftlieferung lt. Klimaanalysekarte, geringe Bedeutung lt. Planungshinweiskarte Nacht, keine Luftleitbahn, geringe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen
mittlere klimaökologische Bedeutung Stufe 2	mittlere Kaltluftproduktion/ Kaltluftlieferung lt. Klimaanalysekarte, mittlere Bedeutung lt. Planungshinweiskarte Nacht, keine Luftleitbahn, mittel bis hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen
hohe klimaökologische Bedeutung Stufe 3	hohe oder sehr hohe Kaltluftproduktion/ Kaltluftlieferung, hohe/ sehr hohe Bedeutung lt. Planungshinweiskarte, Lage in Luftleitbahn, sehr hohe Aufenthaltsqualität, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen

Nutzungsintensität auf das Schutzgut Klima

geringe Flächenversiegelung/ geringe Behinderung einer Frischluftbahn Stufe 1	Grünflächen, Campingplätze
erhöhte Flächenversiegelung/ mögliche Behinderung einer Frischluftbahn Stufe 2	Feriendörfer, Freizeitparks, Wohngebiete, Mischgebiete
hohe Flächenversiegelung/ Zerschneidung einer Frischluftbahn Stufe 3	großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze

Empfindlichkeit von Biotopen im Zusammenhang mit der Vorbelastung

geringer Biotopwert Stufe 1	häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen; geringe Arten- und Strukturvielfalt
mittlerer Biotopwert Stufe 2	weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen; hohes Entwicklungspotential; mittlere Arten- und Strukturvielfalt
hoher Biotopwert Stufe 3	stark bis mäßig gefährdete Biotoptypen; bedingt bzw. kaum ersetzbar; vielfältig strukturiert, artenreich

Empfindlichkeit von Arten im Zusammenhang mit ihrer Gefährdung

geringer Schutzgrad/ geringe Empfindlichkeit Stufe 1	keine Arten der Roten Liste M-V bzw. der BArtSchV im Bebauungsplangebiet
mittlerer Schutzgrad/ mittlere Empfindlichkeit Stufe 2	gefährdete Arten, potenziell gefährdete im Bebauungsplangebiet
hoher Schutzgrad/ hohe Empfindlichkeit Stufe 3	mindestens eine vom Aussterben bedrohte Art; stark gefährdete Arten im Bebauungsplangebiet

Nutzungsintensität von Bebauungsplantypen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere

geringe Einwirkung Stufe 1	Grünflächen
erhöhte Einwirkung Stufe 2	Feriendörfer, Campingplätze, Wohngebiete, Freizeitparks, urbane Gebiete (wenn Anteil Wohnen > Gewerbe)
hohe Einwirkung Stufe 3	großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze, Mischgebiete, urbane Gebiete (wenn Anteil Wohnen < Gewerbe)

Empfindlichkeit/ Gewährleistung der Biologischen Vielfalt

geringer Schutzgrad/ geringe Empfindlichkeit Stufe 1	kein Biotopverbund bzw. Barrieren und lebensfeindliche Nutzungen in räumlicher Nähe
mittlerer Schutzgrad/ mittlere Empfindlichkeit Stufe 2	Abstand zu gleichartigen Biotopen < 500 m
hoher Schutzgrad/ hohe Empfindlichkeit Stufe 3	bestehender Biotopverbund zwischen gleichartigen Biotopen, einschließlich 200 m Abstand

Nutzungsintensität von Bauflächen im Hinblick auf Biologische Vielfalt

geringe Einwirkung Stufe 1	Kein Einfluss auf Biotopverbund
erhöhte Einwirkung Stufe 2	Einfluss auf den Abstand von 500 m innerhalb des Biotopverbundes
hohe Einwirkung Stufe 3	Zerschneidung des Biotopverbundes, einschließlich des 200 m Abstandes

Empfindlichkeit/ Vorbelastung für das Schutzgut Landschaftsbild

geringer visueller Gesamteindruck Stufe 1	keine differenzierbaren Strukturen, deutlich überwiegender Anteil anthropogener Elemente (≤ 25 % naturnah); geringe Ursprünglichkeit
mittlerer visueller Gesamteindruck Stufe 2	differenzierbare und naturnahe Elemente erlebniswirksam, überwiegend störungsarme, anthropogen überprägte Elemente (> 25 % naturnah); überwiegend ursprünglicher Charakter; Vorsorge-raum für die Entwicklung von Natur und Landschaft
hoher visueller Gesamteindruck Stufe 3	deutlich überwiegender Anteil differenzierbarer und naturnaher, erlebniswirksamer Elemente/ Strukturen (> 75 % naturnah); in besonderem Maß ursprünglich; Vorrangraum für die Entwicklung von Natur und Landschaft

Nutzungsintensität verschiedener Bebauungsplangebiete auf das Landschaftsbild

geringe Verfremdung Stufe 1	Grünflächen
erhöhte Verfremdung Stufe 2	Campingplätze, Wohngebiete, Parkplätze, Feriendörfer
hohe Verfremdung Stufe 3	großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Mischgebiete, Freizeitparks

Funktionseignung von Kultur- und Sachgütern

geringe denkmalpflegerische Relevanz Stufe 1	Keine Werte- oder Funktionselemente im Plangebiet oder angrenzend
mittlere denkmalpflegerische Relevanz Stufe 2	Werte- oder Funktionselemente in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet
hohe denkmalpflegerische Relevanz Stufe 3	Werte- oder Funktionselemente im Plangebiet

Nutzungsintensität von Bebauungsplantypen auf Kultur- und Sachgüter

geringer Wertverlust Stufe 1	Grünflächen, Campingplätze; Versiegelungsgrad < 20 %, keine massiven Baukörper
erhöhter Wertverlust Stufe 2	Wohngebiete, Freizeitparks, Feriendörfer; Versiegelungsgrad < 60 %, massiven Baukörper möglich
hoher Wertverlust Stufe 3	großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze, Mischgebiete; Versiegelungsgrad > 60 %, massiven Baukörper

5.4 Informations- und Datengrundlagen

BUNDESREGIERUNG (2020): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021 – Kurzfassung

CLIMATE SERVICE CENTER GERMANY (GERICS) (2019): Regionale Klimainformationen für Rostock. City Series 03. Hamburg, 31 S.

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2007): Umweltqualitätszielkonzept für die Hansestadt Rostock 2005/2006, 52 S.

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2009): Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock – Erläuterungsbericht, Rostock, 286 S. Themenkarte: https://bauleitplaene-mv.de/download/HRO_09_FNP_DIN_A0_Karte_Orginal-801835.pdf - Download am: 17.11.2025

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2013): Integriertes Entwässerungskonzept (INTEK) – Fachkonzept zur Anpassung der Entwässerungssysteme an die Urbanisierung und den Klimawandel, 90 S.

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2014): Landschaftsplan der Hansestadt Rostock – Erste Aktualisierung 2013, 328 S.

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2017): Biotopverbundentwicklungskonzept der Hansestadt Rostock, Themenkarte Everhäger Fluren: https://rathaus.rostock.de/media/rostock_01.a.4984.de/datei/NA_BVEK_Evershaeger_Fluren.404199.pdf - Download am: 17.11.2025

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2019): Bodenschutzkonzept der Hanse- und Universitätsstadt Rostock, 51 S.

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2020): Stadtklimaanalyse Rostock, Themenkarte: https://rathaus.rostock.de/media/4984/Karte_06_Klimaanalysekarte_Rev03.471859.pdf - Download am: 17.11.2025

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2024a): Umweltqualitätsziele Rostock – 9. Umsetzungsbericht, Berichtszeitraum 2021-2022, 42 S.

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2024b): Umwelt- und Freiraumkonzept der Hanse- und Universitätsstadt Rostock, 202 S.

HANSE- UND UNIVERSITÄTSSTADT ROSTOCK (2025): Endbericht (Entwurf): Fortschreibung des Lärmaktionsplans für den Ballungsraum Rostock - Lärmaktionsplan der Stufe IV, Rostock, 88 S.

...

6 Quellenverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

- BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), neugefasst durch Bek. v. 3.11.2017 I 3634. Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 27.10.2025 I Nr. 257.
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2012 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz -BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. I S. 189) geändert worden ist.
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I S. 323) m.W.v. 01.01.2025.
- DSchG M-V: Denkmalschutzgesetz - DSchG M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 12), zuletzt geändert durch: § 25 neu gefasst durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392).
- EG-ArtSchV: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1006 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert am 29. Juli 2013 (mit Wirkung zum 7. August 2013)
- EU-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 (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert am 30 Oktober 2014 (mit Wirkung zum 31. Oktober 2014)
- FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S 7), zuletzt geändert am 13. Mai 2013 (mit Wirkung zum 1. Juli 2013).
- LWaG M-V: Wassergesetz des Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswassergesetz - LWaG M-V) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 14. Mai 2024 (GVOBl. M-V S. 154, 184).
- LWaldG M-V: Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG M-V) vom 11. Juni 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794).
- NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546).
- VSRL: Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (kodifizierte Fassung, ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7).

WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

Literatur

- BIOTA (2022): Naturschutzfachliche Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 05.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ – Kartierbericht. - Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH, Bützow, unveröffentl. Bericht im Auftrag der Hanse- und Universitätsstadt Rostock.
- BIOTA (2025a): B-Plan Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ – Grünordnungsplan und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz. - Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH, Bützow, unveröffentl. Bericht im Auftrag der KGG GmbH & Co. KG, 77 S.
- BIOTA (2025b): B-Plan Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ – Artenschutzfachbeitrag. - Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH, Bützow, unveröffentl. Bericht im Auftrag der KGG GmbH & Co. KG, 53 S.
- BIOTA (2025c): Naturschutzfachliche Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 05.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ – Plausibilitätskartierung 2025 zu den artenschutzrechtlichen Untersuchungen aus dem Jahr 2021. - Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH, Bützow, unveröffentl. Bericht im Auftrag der Stadtwerke Rostock AG.
- BIOTA (2025d): Naturschutzfachliche Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 05.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ – Biotopkartierung 2025. - Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH, Bützow, unveröffentl. Bericht im Auftrag der Stadtwerke Rostock AG.
- FIS-WRRL (2025): Datenabfrage über das Fachinformationssystem Wasserrahmenrichtlinie insbesondere hinsichtlich der WRRL-Steckbriefe der Grundwasserkörper. URL: https://fis-wasser-mv.de/charts/steckbriefe/gw/gw_wk.php?gw=WP_WA_9_16. Download am 17.11.2025.
- HSW (2018): B-Plan Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ – Bodenanalyse – H.S.W. Ingenieurbüro, Gesellschaft für Energie und Umwelt mbH, unveröffentlichtes Gutachten, 24 S.
- LUNG M-V (2007): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/ Rostock – Erste Fortschreibung, Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
- LUNG M-V (2025): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, URL: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, Download am: 17.11.2025.
- METZING, D et al. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.
- MLU M-V (Stand 10/2019): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) - Neufassung 2018, 88 S. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.]
- MÖHLER & PARTNER (2025): Schalltechnische Machbarkeitsstudie zur Aufstellung eines Bebauungsplans für den Handels- und Gewerbepark Schutow. – Möhler + Partner Ingenieure GmbH, Schönefeld, unveröffentl. Bericht im Auftrag der KGG GmbH & Co. KG, 53 S.
- RPV MM/R (2025): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RPV MM/R), 2. Entwurf v. September 2025, 55 S. - Hrsg.: Regionaler Planungsverband Mittleres Mecklenburg/Rostock. Themenkarten: <https://www.planungsverband-rostock.de/regionalplanung/neuaufstellung-raumentwicklungsprogramm-ab-2022/> . Download am 17.11.2025.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHLER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg. 2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage – im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten, Radolfzell, 792 S.

- VOIGTLÄNDER, U. & HENKER, H. (2005): Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. - Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], 64 S.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der mit der Planung verbundenen Wirkfaktoren	11
Tabelle 2:	Zusammenfassung der Biotoptypen im Geltungsbereich (zusammengefasst nach BIOTA 2025a).....	13
Tabelle 3:	Geschützte und gefährdete höhere Pflanzen.....	13
Tabelle 4:	Wertgebende Brutvogelarten im Plangebiet (BIOTA 2025b)	14
Tabelle 5:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	17
Tabelle 6:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Fläche	19
Tabelle 7:	Bebauung bzw. Versiegelung im Planzustand (BIOTA 2025a).....	20
Tabelle 8:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden	20
Tabelle 9:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser	23
Tabelle 10:	Jahresmittelwerte von 2018 bis 2022 ausgewählte Luftschadstoffe für die Messstation Holbeinplatz (LUNG M-V 2025).....	24
Tabelle 11:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild	28
Tabelle 12:	Relevante schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005	29
Tabelle 13:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch (Lärmschutz)	30
Tabelle 14:	Kompensationsbedarf und Ausgleich für das Bebauungsplangebiet (BIOTA 2025a)	33
Tabelle 15:	Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	34