

Einstellung in das Bau- und Planungsportal MV

Beginn: Ende

Einstellung in das Internet

Beginn: Ende

Öffentliche Auslegung

Beginn: Ende

Unterschrift / Siegel

Gemeinde Sagard

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Nr. 29 „Vorwerk“

Veröffentlichungsexemplar

(§ 3 Abs. 2/ § 4 Abs. 2 BauGB)

Auftraggeber:	Familie Reinelt Vorwerk 10A – 18551 Sagard
Verfasser Umweltbericht:	grünblau Landschaftsarchitektur Kirsten Fuß Fährstraße 7, 18439 Stralsund
Bearbeiter:	Norman Schlorf, M.Sc. Raumentwicklung & Naturressourcenmanagement
Planverfasser Bauleitplanung:	lars hertelt – Stadtplanung und Architektur Dipl.-Ing. Lars Hertelt, Freier Stadtplaner und Architekt Wilhelmstraße 58, 76137 Karlsruhe Frankendamm 5, 18439 Stralsund

Inhaltsverzeichnis

I Begründung	6
1 Ziele und Grundlagen der Planung	6
1.1 Lage des Plangebiets.....	6
1.2 Rechtsgrundlage	6
1.3 Notwendigkeit der Planung/ Planungsziele/ Vorhabenträger	6
1.3.1 Notwendigkeit eines Bauleitplanverfahrens	6
1.3.2 Planungsziele	7
1.3.3 Vorhabenträger	7
1.4 Zusammenhang mit bisherigen Planungen	8
1.4.1 Raumordnung	8
1.4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	9
1.5 Bestandsaufnahme.....	10
1.5.1 Aktuelle Flächennutzungen im bzw. angrenzend an das Plangebiet.....	10
1.5.2 Schutzgebiete im bzw. angrenzend an das Plangebiet.....	11
2 Planung.....	18
2.1 Städtebauliche Planung	18
2.2 Planerische Festsetzungen	19
2.2.1 Art der baulichen Nutzung.....	19
2.2.2 Maß der baulichen Nutzung	21
2.3 Flächenbilanz.....	21
2.4 Erschließungen	21
3 Auswirkungen und abwägungsrelevante Belange	23
II Umweltbericht.....	25
1 Einleitung	25
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	25
2 Beschreibung der Planung	26
2.1 Untersuchungsraum	26
2.2 Kurzdarstellung der Ziele des Bebauungsplanentwurfs.....	26
3 Vorgaben und Ziele übergeordneter Fachgesetze und Fachplanungen.....	27
3.1 Fachgesetze und einschlägige Vorschriften	27
3.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen	31
3.3 Schutzgebiete	31
4 Natürliche Bedingungen, Landschaftsbild und Erholung.....	32

4.1	Naturraum/ Relief	32
4.2	Boden	32
4.3	Fläche	34
4.4	Grundwasser/ Oberflächenwasser/ Küstengewässer/ WRRL	34
4.4.1	Grundwasser	34
4.4.2	Oberflächenwasser	35
4.4.3	Küstengewässer	36
4.4.4	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	36
4.4.5	Hochwassergefährdung	36
4.5	Klima/ Klimawandel/ Luftqualität	36
4.6	Vegetation/ Biotope/ Baumbestand	37
4.7	Fauna	45
4.8	Landschaftsbild	48
4.9	Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung	49
4.10	Störfall/ Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	50
4.11	Kultur- und Sachgüter/ Historisches Erbe	50
5	Eingriffe in Natur und Landschaft	51
5.1	Eingriffsermittlung	51
5.2	Kompensation der Eingriffe	54
5.3	Gesamtbilanz (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)	57
6	Zusätzliche Angaben	57
6.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	57
6.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich	57
6.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	59
6.4	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	59
6.5	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	60
6.6	Grünordnerische Festsetzungen/ Hinweise	61
7	Zusammenfassung	63
8	Quellenverzeichnis	64

Anhänge

Anhang 1: Baugrunduntersuchung

Baugrunduntersuchung Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 29 „Vorwerk“ der Gemeinde Sagard – Versickerung von Niederschlagswasser (Projektnummer 02/004/24) vom 30.07.2024; Ingenieurbüro Weiße, Bergen auf Rügen

Anhang 2: Faunistische Gutachten

Faunistischer Kartierbericht Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fischotter für den Bebauungsplan Nr. 29 „Vorwerk“, Gemeinde Sagard vom 22.01.2024; Biologische Studien Thomas Frase, Rostock

Artenschutzfachbeitrag (AFB) für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Vorwerk“, Gemeinde Sagard; vom 16.12.2024; Biologische Studien Thomas Frase, Rostock

Kartierbericht zur Fledermauserfassung Bebauungsplan Nr. 29 „Vorwerk“, Gemeinde Sagard vom 03.10.2025, Zoologische Gutachten & Biomonitoring, Rostock

Anhang 3: Hydrologisches Gutachten

Hydraulische Betrachtung und Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – B-Plan Nr. 29 „Vorwerk“, Sagarder Bach; vom 21.02.2025; biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, Bützow

Anhang 4: Lageplan und Beschreibung zur Kompensationsmaßnahme A1

Tabellenverzeichnis (II Umweltbericht)

Tabelle 1: Flächenbilanz des Vorhabens.	27
Tabelle 2: Vorhabenrelevanter Einzelbaumbestand innerhalb des Plangebiets und dessen unmittelbarer Umgebung. Die vorhabenbedingt zu entnehmenden Bäume wurden farblich hervorgehoben.	38
Tabelle 3: Zur Entnahme vorgesehene Einzelbäume	51
Tabelle 4: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	53
Tabelle 5: Kompensationsbedarf für zu entnehmende Einzelbäume	55
Tabelle 6: Kompensationsmaßnahme A1 und ihre ermittelten Kompensationsflächenäquivalente	56
Tabelle 7: Zusammenfassende Beurteilung der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	63

Abbildungsverzeichnis (II Umweltbericht)

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan (Originalmaßstab: 1:1.000, hier unmaßstäblich dargestellt)	25
Abbildung 3: Baumbestand innerhalb des vorhabenrelevanten Bereichs mit Planung im Hintergrund, unmaßstäblich.....	38
Abbildung 4: Biotope innerhalb des Plangebiets (schwarze Linie) sowie dessen Wirkbereiche I (50 m, dunkelrot) und II (200 m, hellrot), unmaßstäblich.	42
Abbildung 5: Biotoptypen innerhalb des Plangebiets (schwarze Linie) sowie innerhalb der Wirkbereiche I (50 m, dunkelrot) und II (200 m, hellrot), unmaßstäblich	44

I BEGRÜNDUNG

1 Ziele und Grundlagen der Planung

1.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke 1, 2, 3, 4, 6, 15, 16, 17, 18/1, 18/2, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 27/1, 27/2, sowie teilweise 8, 11, 28/1, 28/2, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 25, 28/3 der Gemarkung Vorwerk, Flur 2. Das Plangebiet (Änderungsbereich) umfasst knapp 5,36 ha.

Die Planung betrifft das gesamte Gelände der Gutsanlage *Vorwerk*.

Zur Sicherung der öffentlichen Erschließung wird teilweise die angrenzende Straßenverkehrsfläche der Gemeindestraße *Vorwerk* (Flst. 29) nach § 12 Abs. 4 BauGB in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einbezogen.

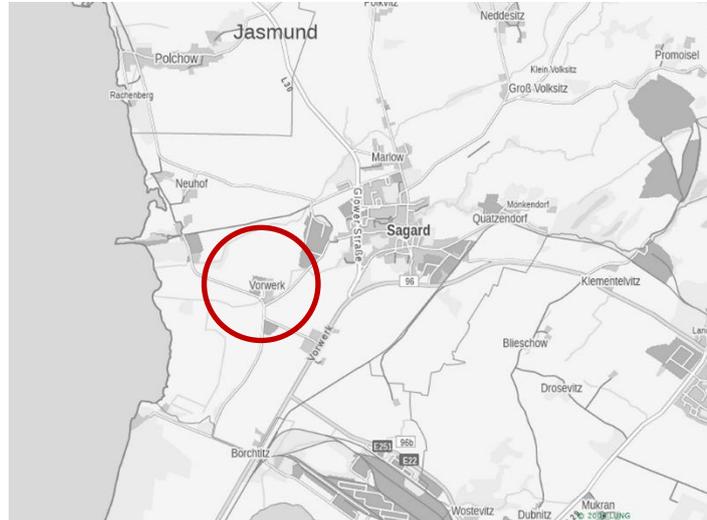


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung)

Die Planzeichnung beruht auf einer Geländeaufnahme durch das Vermessungsbüro Andreas Klug, Rambin vom Sept/Okt 2021.

1.2 Rechtsgrundlage

Die Planung beruht auf folgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch – BauGB – in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (GBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- Baunutzungsverordnung – BauNVO – in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert,
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

1.3 Notwendigkeit der Planung/ Planungsziele/ Vorhabenträger

1.3.1 Notwendigkeit eines Bauleitplanverfahrens

Planungsrechtlich ist die Fläche *Vorwerk* im Flächennutzungsplan überwiegend als Baufläche gekennzeichnet (6. Änderung des Flächennutzungsplans, 2010). Mit der 6. Änderung des FNP wurde ein *Sondergebiet „Sport, Freizeit & Ferienwohnen“* mit einer zusätzlichen

Übernachungskapazität von 158 Betten ausgewiesen. Ein 2007 parallel aufgestellter vorhabenbezogener Bebauungsplan gelangte im Gegensatz zur Flächennutzungsplanänderung nicht zur Rechtskraft. Somit ist das Plangebiet derzeit dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzurechnen. Um das Baurecht erlangen, ist die Entwicklung eines Bebauungsplans notwendig.

1.3.2 Planungsziele

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll der Standort „Vorwerk“ weiter ausgebaut und mit einer touristischen Infrastruktur touristisch entwickelt werden. Aktuell werden 20 Ferienwohnungen in den ehemaligen Stallungen und dem Gutshaus zur Vermietung angeboten. Das Übernachtungs- und touristische Angebot sollen mit der Planung weiterentwickelt werden.

Dazu gehören die Instandsetzung und Ergänzung des insbesondere im Nordwesten des Plangebiets liegenden Gebäudebestandes sowie die Anlage kleinerer Wellnesseinheiten.

Mit der Etablierung eines Beherbergungsbetriebs soll das touristische Angebot in der Gemeinde ergänzt und Angebotslücken geschlossen werden. Gleichzeitig soll der mit langjährigem Leerstand verbundene, städtebauliche Missstand beseitigt und damit die Sagard bestehenden Beherbergungsangebote ergänzt werden. Schließlich besteht mit der Planung die Möglichkeit, den denkmalgeschützten Bereich mit Ergänzungsbauten in seiner ehemaligen Gesamtstruktur erlebbarer zu gestalten.

Im Einzelnen sollen die folgenden Belange mit der Planung beachtet werden:

- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege,
- die Belange des Umweltschutzes, insbesondere des schonenden Umgangs mit Grund und Boden durch Entwicklung einer erschlossenen und vorgenutzten bzw. bereits in Nutzung befindlichen Fläche,
- die Belange des Artenschutzes,
- die Belange von Sport, Freizeit und Erholung,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Belange der touristisch geprägten Wirtschaft innerhalb eines Tourismusraums mit der Entwicklung eines bestehenden Tourismusstandorts mit einer maximalen Übernachtungskapazität von 132 Betten zuzüglich Betreiber- und Angestelltenwohnungen,
- der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

1.3.3 Vorhabenträger

Vorhabenträger sind die Grundstückseigentümer, Eheleute Reinelt, Vorwerk 10A, 18551 Sagard.

1.4 Zusammenhang mit bisherigen Planungen

1.4.1 Raumordnung

Nach Festlegung im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP) ist die Gemeinde Sagard Grundzentrum. Der zugeordnete Versorgungsbereich umfasst den Bereich Nord-Rügen/Wittow. Das Gemeindegebiet von Sagard ist in der Karte als Tourismusschwerpunktraum sowie überlagernd als Vorbehaltsfläche Landwirtschaft ausgewiesen.

Die B 96 ist bis zum Abzweig Fährhafen als Teil des überregionalen, im weiteren Verlauf als Teil des regionalen Straßennetzes dargestellt. Der straßenbegleitende Radweg ist Bestandteil des regional bedeutenden Radroutennetzes.

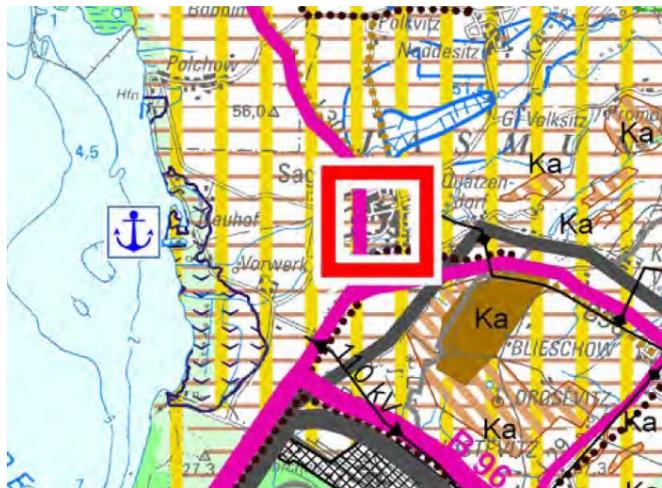


Abbildung 2: Ausschnitt aus RREP_2010

Gemäß dem Ziel 4.6 (5) Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V, 2016) sowie den Programmsätzen 3.1.3 (4) RREP VP stehen insbesondere die Verbesserung der Qualität und der Struktur des touristischen Angebots i.V.m. Maßnahmen der Saisonverlängerung in Tourismusschwerpunkträumen sowie die Stabilisierung und die nachhaltige Entwicklung des Tourismus als bedeutender Wirtschaftszweig im Vordergrund.

In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll nach 3.1.4(1) RREP dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen.

Landwirtschaftliche Nutzflächen und damit die Belange der Landwirtschaft sind durch die Planung nicht direkt betroffen. Die Flächen im Plangebiet werden nicht landwirtschaftlich genutzt.

Gemäß den Grundsätzen zur Siedlungsentwicklung ist grundsätzlich der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete der Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen zu geben (4.1(6) RREP). Die Siedlungsentwicklung soll sich unter Berücksichtigung sparsamer Inanspruchnahme von Natur und Landschaft vollziehen (4.1(7) RREP).

Mit der Entwicklung einer Brachfläche, die traditionell seit Jahrhunderten baulich geprägt und die nach früheren massiven Erdbewegungen in Vorbereitung für eine Erschließung anthropogen überformt ist, wird die städtebauliche Entwicklung auf vorgeprägte Flächen gelenkt.

Im Jahr 2016 wurden diese Grundsätze der Raumordnung durch das Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V, 2016) inhaltlich ergänzt. Im Programmsatz 4.1 (5) LEP M-V wird als Ziel der Raumordnung festgelegt, dass in den Gemeinden die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig zu nutzen sind. Dabei sind auch die bislang nicht ausgeschöpften Flächenpotenziale aus den Bauleitplänen in die Prüfung

einzubeziehen. Die Innenentwicklungspotenziale im Sinne 4.1 (5) LEP M-V beinhalten ausdrücklich Baulandreserven, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz. Sofern der Grundsatz Innen vor Außen nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen.

1.4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan ist aus dem FNP zu entwickeln. Mit der rechtswirksamen 6. Änderung des FNP sieht die Gemeinde im Vorhabengebiet grundsätzlich Erholungsnutzungen wie auch sportliche Nutzungen vor. Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 „Sportpark Vorwerk“, welche die Fläche als Sondergebiet „Sport, Freizeit & Ferienwohnen“ auswies.

In der Begründung zur 6. Änderung des FNP heißt es: „Für den Ortsteil Vorwerk ist im fortgeltenden FNP der Gemeinde Sagard in einem Bereich von ca. 4,5 ha die Ausweisung als Fläche für die Landwirtschaft zu ändern. Die *allgemeine* Art der Nutzung ist hier als *Sondergebiet „Sport, Freizeit & Ferienwohnen“* auszuweisen, so dass eine weitere dem Vorhaben entsprechende Entwicklung der bestehenden Ferienanlage möglich wird.... Als *besondere* Art der baulichen Nutzung ist die Ausweisung als *Sonstiges Sondergebiet „Sport, Freizeit & Ferienwohnen“* nach §11 BauNVO für Hallensport- und Freiflächensport- sowie Freizeitnutzung und Ferienwohnen vorgesehen.“

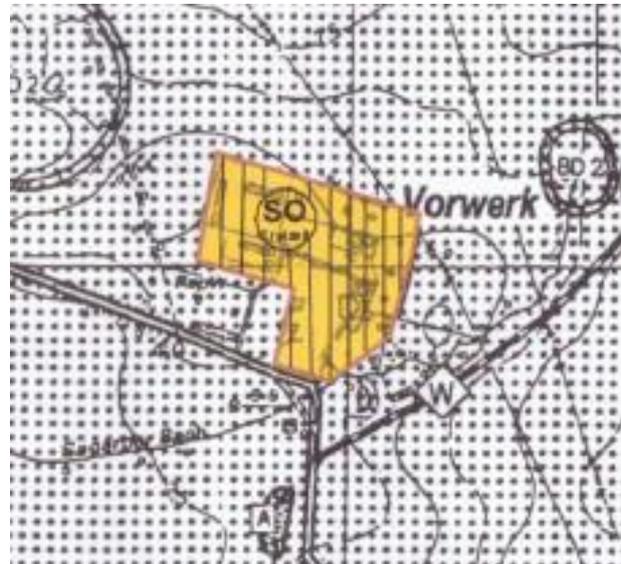


Abbildung 3: Ausschnitt des FNP 6. Änderung

Die Gemeinde verfolgt nunmehr das Ziel, anstelle des seinerzeit nicht vollendeten Vorhabens eine ähnliche Entwicklung des Standortes zu ermöglichen und mit einer nachhaltigen Nutzung den Erhalt der kulturhistorisch wertvollen Hoflage Vorwerk zu sichern. Die seinerzeit angestrebten Übernachtungskapazitäten von 158 Betten soll mit den nunmehr beabsichtigten 132 Betten zuzüglich der Betreiber- und Angestelltenwohnungen (in der Summe 140 Betten) nicht ausgeschöpft werden. Mit der bestehenden Ausweisung eines Sondergebiets „Sport, Freizeit & Ferienwohnen“ im Flächennutzungsplan kann das angestrebte Vorhaben jedoch nicht vollständig umgesetzt werden. Der südwestliche Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 wird im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist nach aktuellem Planstand daher nicht vollständig gegeben, da die materiellen Anforderungen nicht vorliegen und keine inhaltliche Abstimmung der Planungen erfolgen kann. Insofern ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes für den Südwestlichen Teilbereich erforderlich.

1.5 Bestandsaufnahme

1.5.1 Aktuelle Flächennutzungen im bzw. angrenzend an das Plangebiet

Zu erreichen ist das Gebiet über die B96 Schwedenstraße / Vorwerk, sowie direkt von Sagard über die Straße Vorwerk. Des Weiteren kann die Straße Neuhof von Martinshafen aus genutzt werden.

Geprägt ist das Plangebiet im östlichen Bereich durch die beiden sanierten denkmalgeschützten Gebäude Gutshaus und Stallscheune. Gemeinsam beherbergen sie z.Z. 20 Ferienwohnungen und eine Betreiberwohnung. Im Nordwesten bestehen brachfallende Stallanlagen und im Südwesten werden die baulichen Anlagen als Bauhof genutzt. Einen wesentlichen Flächenanteil nehmen die Grünflächen der ehemaligen Gutsanlage ein, deren Vorfahrt auf das im Norden gelegene Gutshaus noch in der Grundstruktur erhalten ist. Die Wegebeziehungen entsprechen nicht mehr den exakt der historischen Anlage, da die Wege heute teilweise durch einen alten Baumbestand bewachsen sind, jedoch haben sich ähnliche Wegebeziehungen herausgebildet.

Das Plangebiet ist umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen. In einer Entfernung von ca. 900 m liegt in westliche Richtung der Ortsteil Martinshafen mit touristischen Einrichtungen, im Süden in ca. 300 m Entfernung eine gewerbliche Einrichtung (Bootslager), im Westen verläuft in einer Entfernung von ca. 700 m die B 96.

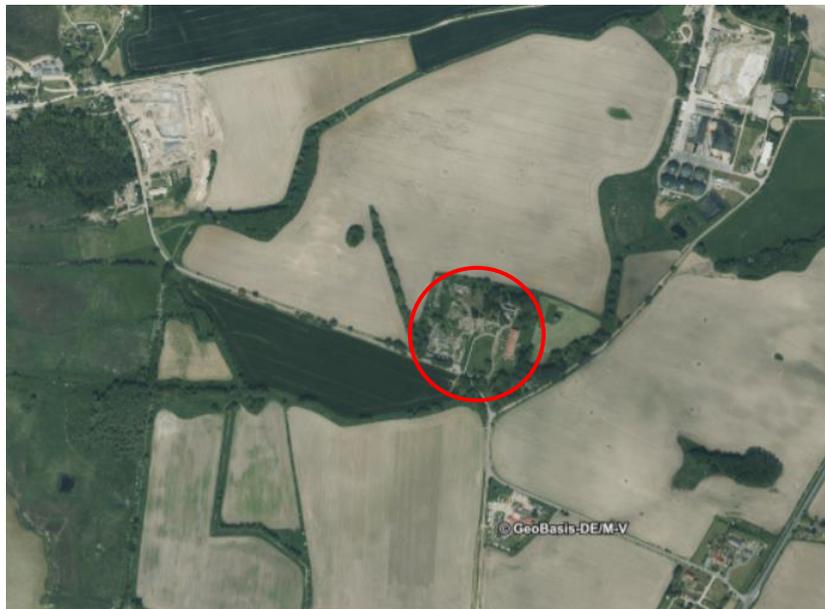


Abbildung 4: Gut Vorwerk mit Geltungsbereich (Quelle: geodienste.lk-vr.de)

Immissionen

Im unmittelbaren Plangebiet befinden sich keine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlagen.

Im Nordosten zum Plangebiet in einem Abstand von 430 m besteht die genehmigungsbedürftige Biogasanlage der Firma Jasmunder Biogas GmbH & Co. KG sowie die genehmigungsbedürftige Anlage der Firma Buss & Buss Spezialmetalle GmbH. Zudem befindet sich in ca. 500 m in nordwestlicher Richtung des Vorhabens die Biogaseinspeiseanlage der EWE Netz GmbH.

Die vorherrschende Hauptwindrichtung ist die West-Ost-Richtung. Auf dem Gelände der betriebenen genehmigungsbedürftigen Biogasablage befinden sich mit zwei Gärrestbehältern ohne Abdeckung, zwei Güllelagunen und den Fahrsilos geruchsrelevante Quellen, die seit der Aufgabe der Milchviehanlage von der Jasmunder Biogas GmbH & Co. KG GmbH betrieben werden und die der Grund für Geruchsbelästigungen sein können.

Vor dem Hintergrund betriebener genehmigungsbedürftiger Anlagen im näheren Umfeld des Planvorhabens sind im Plangebiet auch bei Einhaltung der gültigen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm bzw. Immissionswerte nach GIRL M-V Lärm- bzw. Geruchswahrnehmungen, verursacht durch die zwei erstgenannten Anlagen, nicht auszuschließen, auch wenn das vorliegende Vorhaben nicht in der Hauptwindrichtung liegt.

Es kann daher zu Lärm- bzw. Geruchswahrnehmungen im Plangebiet auch bei Einhaltung der gültigen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm bzw. Immissionswerte nach GIRL M-V, verursacht durch die Anlagen der Jasmunder Biogas GmbH & Co. KG und der Buss & Buss Spezialmetalle GmbH, kommen.

Des Weiteren befinden sich in einer Entfernung von etwas über 1.000m nordwestlich und 1.800 m südlich des Planungsgebietes jeweils eine Baustoff-Recyclinganlage mit Brecheranlage und je eine Holzschredderanlage.

Im Falle heranrückender (Wohn-)Bebauung ist das bauplanungsrechtliche Gebot der Rücksichtnahme zu beachten. Da bereits genehmigte schützenswerte Bebauung im Plangebiet besteht, wird davon ausgegangen, dass keine Einschränkungen durch die Planung für die bestehenden Anlagen entstehen. Schließlich liegen die Anlagen auch näher zur Ortslage Sagard, als zum Plangebiet. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Entfernungen zu dem Plangebiet zu groß sind, um einen Effekt auf das Plangebiet zu entwickeln.

1.5.2 Schutzgebiete im bzw. angrenzend an das Plangebiet

Internationale Schutzgebiete

In westliche Richtung in einer Entfernung von ca. 640 m befinden sich folgende internationalen Schutzgebiete:

- Vogelschutzgebiet DE 1446-401 *Binnenbodden von Rügen*
- FFH/SPA-Gebiet: DE 1446-302: *Nordrügensche Boddenlandschaft*

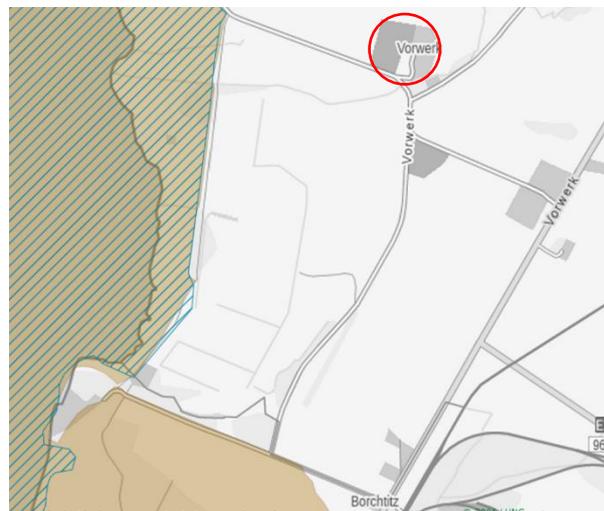


Abbildung 4: Vogelschutzgebiet (braun) und FFH/SPA-Gebiet, aus: umweltkarten mv

Nationale Schutzgebiete

Das Vorhaben befindet sich im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Ostrügen. Aufgrund der Neufassung des LSG geht der Landkreis Vorpommern-Rügen in seiner Stellungnahme davon aus, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zukünftig außerhalb des LSG liegen wird. Dementsprechend besteht eine Vereinbarkeit mit den Belangen des Landschaftsschutzes im Sinne von § 26 BNatSchG.

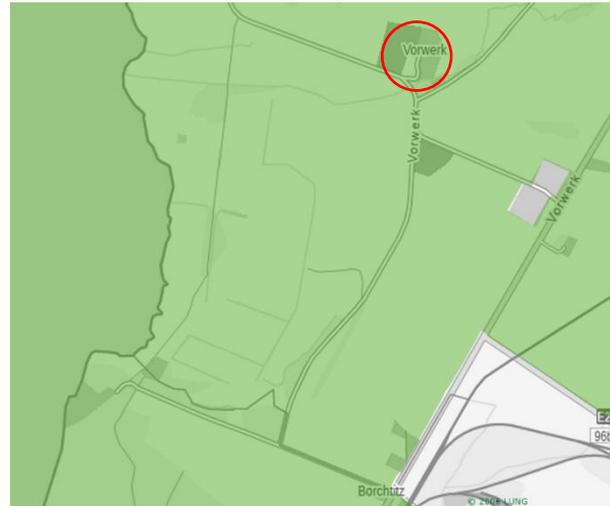


Abbildung 5: Landschaftsschutzgebiet Ost-Rügen, aus: umweltkarten mv

Biotope

Es befinden sich insbesondere entlang des Sagarder Baches folgende Biotope im näheren Umfeld des Plangebiets.

Nr. 1 RUE05233

Biotopname: Baumgruppe; Esche; Soll / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.1363 *sowie*

RUE05234

Biotopname: permanentes Kleingewässer; Soll / Gesetzesbegriff: Sölle, ha: 0.0139

Nr. 2 RUE05241

Biotopname: Sagarder Bach / Gesetzesbegriff: Naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte, einschl. der Uferveg.; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder

Nr. 3 RUE05252

Biotopname: Baumgruppe; Weide / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.0271

Nr. 4 RUE05246

Biotopname: Gebüsch/ Strauchgruppe / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.0639

Nr. 5 RUE05237

Biotopname: Baumgruppe; Esche; Weide / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.2065

Nr. 6 RUE05235



Abbildung 6: Biotope in der Umgebung des Plangebiets, aus: umweltkarten mv

Biotopname: Baumgruppe; Esche; Weide / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.2516

Nr. 7 RUE05236

Biotopname: Baumgruppe; Esche; Weide Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.1287

Nr. 8 RUE05238

Biotopname: Feldgehölz; Pappel; Birke / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.9637

Nr. 9 RUE05229

Biotopname: Baumgruppe; Weide; Esche / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.2240

Nr. 10 RUE05221

Biotopname: Baumgruppe; Weide; Esche / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.1114

Nr. 11 RUE05223

Biotopname: Baumgruppe; Esche / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze , ha: 0.0394

Nr. 12 RUE05211

Biotopname: Baumgruppe; Weide / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze , ha: 0.0133

Nr. 13 RUE05208

Biotopname: Baumgruppe; Weide / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze , ha: 0.0235

Nr. 14 RUE05206

Biotopname: Baumgruppe; Erle; Weide / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze, ha: 0.1096

Nr. 15 RUE05202

Biotopname: Gebüsch/ Strauchgruppe; Weide / Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze ha: 0.4317

Gewässer

Südlich des Plangebietes verläuft der in der Unterhaltungspflicht des WBV befindliche Verbandsgraben Z 88. Der Graben Z 88 muss weiterhin ungehindert unterhalten werden können. Um dies zu gewährleisten ist ein Abstand zu jeglicher Bebauung und der Böschungsoberkante des Grabens von 5 m einzuhalten.

Das Projektgebiet befindet sich in der Flussgebietseinheit Warnow/ Peene im WRRL-Planungsgebiet Küstengebiet Ost und hier im Bearbeitungsgebiet der Bewirtschaftungsvorplanung Rügen. Südlich des Plangebietes verläuft der WRRL-berichtspflichtige Sagarder Bach (Wasserkörper RUEG-0300).

Das Vorhaben tangiert hier den Gewässerentwicklungskorridor (LUNG M-V 2015) des Sagarder Baches. Im betreffenden Gewässerabschnitt wurde von der Gemeinde Sagard im Zeitraum 2015- 2020 ein wasserrechtlich genehmigtes Fördervorhaben zur Renaturierung des Sagarder Baches umgesetzt. Als eine Maßnahme wurde die Einrichtung bzw. Erhaltung von beidseitigen dauerhaften ungenutzten Uferbereichen landseitig der Böschungsoberkante von mindestens 10 m als Naturzone (Gewässerrandstreifen nach § 38 Wasserhaushaltsgesetz) umgesetzt. Diese Maßnahme diente gleichzeitig dem Biotopschutz.

Als ein „natürliches“ Fließgewässer ist der Sagarder Bach gemäß § 27 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines ökologischen und chemischen Zustandes vermieden und der „gute ökologische Zustand/ gute chemische Zustand“ bis 2027 erreicht wird. Aufgrund struktureller Defizite, Nährstoffbelastungen und einer mäßigen biologischen Ausstattung befindet sich der Sagarder Bach derzeit erst im „mäßigen ökologischen Zustand“. Für den dritten Bewirtschaftungszeitraum (2022- 2027) wurde im Bewirtschaftungsplan der FGE Warnow/ Peene für den Sagarder Bach als Maßnahmenschwerpunkt zur Erreichung der Umweltziele die Reduzierung der Nährstoffeinträge ausgewiesen.

So wurde als eine WRRL-Maßnahme das Erfordernis für weiterführende, vertiefende Untersuchungen und Prüfungen von maßgeblichen Abwasser-Einleitungen und bei Bedarf Ableitung von konkreten Maßnahmen zur Reduzierung der stofflichen Belastung durch Abwasser (RUEG-0300_3M8) festgelegt.

Bei Umsetzung des hier in Rede stehenden Vorhabens sind zur Reduzierung der punktuellen Stoffeinträge/ Belastungen alle Minderungspotenziale bereits an der „Quelle“, hier dem B-Plangebiet, zur Senkung der Stoffeinträge auszuschöpfen und alle möglichen Maßnahmen zur Vorreinigung des zufließenden Oberflächenwassers Vorort vorzusehen.

Daher wurde ein Gutachten beauftragt, das die Ermittlung der derzeitigen, sowie die zukünftigen Abflussmengen des anfallenden Niederschlagswassers nach dem aktuellen Entwurf des B-Plans Nr. 29 „Vorwerk“ zum Ziel hat. Anschließend wurde der erforderliche Reinigungsbedarf bestimmt und daraus Maßnahmenvorschläge zum Entwässerungskonzept erarbeitet.



Abbildung 7 Lage des Sagarder Baches aus: umweltkarten mv

Beauftragt wurde das Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH. Das Gutachten ist als Anlage Bestandteil der Planung.

Die Prüfung möglicher Wirkfaktoren des vorliegenden Vorhabens ergab, dass keine Wirkfaktoren identifiziert wurden, die eine Verschlechterung des Zustands der betroffenen Wasserkörper erwarten lassen. Es wird daher auf die Prognose der relevanten Auswirkungen hinsichtlich des Verschlechterungsverbotes verzichtet, da nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Das Vorhaben steht somit den im Bewirtschaftungsplan vorgesehenen Maßnahmen zur Erreichung des guten chemischen Zustands des Grundwasserkörpers (WP_KO_10_16) und des guten ökologischen Zustands des Sagarder Bachs (RUEG-0300) nicht entgegen. Das Erreichen der Bewirtschaftungsziele wird durch das Vorhaben nicht gefährdet.

Nach Überprüfung der Versickerungsfähigkeit des Bodens (Ingenieurbüro Weiße 2024) werden für das vorliegende Projekt offene Mulden zur oberirdischen Versickerung des Niederschlagswassers durch die Bodenzone bevorzugt. Im Vergleich zu einer konventionellen Regenwasserbewirtschaftung, wie z.B. über eine gedrosselte Direkteinleitung, wird durch die geplante Versickerung in Mulden sichergestellt, dass die Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts durch Siedlungsaktivitäten den Anforderungen des Merkblatts DWA-M 102-4 entsprechen (s. Kap. 2.3 des Gutachtens).

Das Gutachten schlägt anhand eines Beispielentwurfs mit vier dezentralen Versickerungsflächen eine Muldenversickerung mit einer Gesamtfläche von 1000 m² vor, sodass eine ausreichende Fläche zur oberflächlichen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers gewährleistet ist. Aufgrund des geringen Durchlässigkeitsbeiwertes der gesättigten Bodenzone ($k_f = 0,000005 \text{ m s}^{-1}$; Ingenieurbüro Weiße 2024) muss jedoch damit gerechnet werden, dass die Mulden zeitweise einen Wasserstand oberhalb der Geländeoberkante aufweisen werden. Die Zuführung des anfallenden Niederschlagswassers zu den Sickermulden ist im weiteren Planungsverlauf entsprechend ihrer tatsächlichen Lage durch ein geeignetes Leitungssystem sicherzustellen.

Geotope

Geotope in Plangebietsnähe sind nicht bekannt.

Baudenkmale / Bodendenkmale

Die Denkmalliste des Landkreises Vorpommern-Rügen führt folgende Gebäude im Plangebiet als Baudenkmale:

- Gutshaus (Gutsanlage), Adresse Vorwerk 6
- Stallscheune (Gutsanlage), Adresse Vorwerk 10.

Die als Denkmale markierten Objekte Gutshaus (Gutsanlage)" und „Stallscheune (Gutsanlage)", beide mit der laufenden Nummer 00800 in der Denkmalliste des Landkreises Vorpommern-Rügen eingetragen, bilden eine Sachgesamtheit mit der ehemaligen Gutsanlage Vorwerk. Weil Denkmale darüber hinaus auch den Umgebungsschutz nach § 7Abs. 2 DSchG verfügen, sind sämtliche Vorhaben im Planungsgebiet genehmigungspflichtig nach § 7 DSchG M-V.

Bodendenkmäler im Plangebiet sind nicht bekannt.

Altlasten

Im Plangebiet ist eine altlastenverdächtige Fläche erfasst, Reg.-Nr. AS-Z-73_0562, Gemarkung Vorwerk, Flur 2, Flurstück 24. Es handelt sich um eine ehemalige Tankstelle. Zum Standort liegen Gutachten vor, die eine Verunreinigung des Bodens mit tankstellentypischen Schadstoffen ausweisen. Für die Altlast liegt ein Gutachten der Umwelt- und Rohstoff-Technologie GmbH Greifswald im Auftrag des Landkreises Vorpommern-Rügen aus dem Jahr 2013 vor. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

„Mit den Rammkernsondierungen wurde die 2003 erkundete Bodenbelastung im Wesentlichen bestätigt und es ließ sich die ungefährliche Ausdehnung der Kontamination bestimmen. Die Fläche, auf der deutliche Bodenkontaminationen mit MKW-Gehalten >1.000 mg/kg vorgefunden wurden, nimmt ca. 550 m² ein.

Die Belastung bezieht sich auf MKW (maximal 6.400 mg/kg) und sehr untergeordnet auf BTEX (maximal 2,9 mg/kg). In der 2003er Untersuchung wurden maximal 2.700 mg/kg MKW und 4,3 mg/kg BTEX bestimmt. Der kontaminierte Boden liegt nicht frei an der Geländeoberfläche, sondern ist von mindestens 0,5 m unbelastetem Boden und teilweise Beton bedeckt. Der Geschiebemergel als unterstes erkundetes Schichtglied wird von den Kontaminanten nicht durchdrungen.

Die unregelmäßig auftretenden Sande über dem Geschiebemergel und innerhalb des Geschiebemergels bilden den ersten Grundwasserleiter. Das oberflächennahe Grundwasser ist im Bereich der Bodenkontamination als ebenfalls belastet anzunehmen. Stärke und Ausdehnung der Schadstofffahne im Grundwasser sind zwar nicht bekannt, doch ist mit einer relativ geringen Ausbreitung der Schadstoffe mit dem Grundwasser in westliche und südliche Richtung zu rechnen. Tiefere Grundwasserleiter sind gegenüber eindringenden Schadstoffen flächenhaft geschützt.

Aus gutachterlicher Sicht sind die Kontaminationen als schädliche Bodenveränderungen gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG zu werten, da zwar keine Gefahren oder erheblichen Belästigungen, wohl aber Nachteile für den Grundstückseigentümer und gegebenenfalls den künftigen Nutzer erkennbar sind. Die gegenwärtige und mittelfristig absehbare Schädigung betrifft die derzeit mit Schadstoffen belasteten Ökosysteme, insbesondere im Boden und Grundwasser. Da die Erkundungsergebnisse dafürsprechen, dass keine weitere wesentliche Ausbreitung von Schadstoffen erfolgt, ist die Gefährdung benachbarter, bisher nicht betroffener Bereiche sehr gering. Es ist also über die bereits betroffenen Medien hinaus nicht von weiteren Gefährdungen auszugehen und die beschriebene Belastung wird bei Einhaltung geeigneter Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen als tolerabel eingeschätzt. Es wird derzeit kein Erfordernis für Maßnahmen zur Gefahrenabwehr gesehen. Gutachterlicherseits werden die Untersagung der



Abbildung 7 : Lage der Altlast Reg.-Nr. AS-Z-73_0562 (blau), überlagert mit der Vermessung und den überbaubaren Grundstücksflächen (Bau-fenster), Quelle: Stellungnahme des LK VR

Nutzung des kontaminierten oberflächennahen Grundwassers und Auflagen bei eventuellen Erdarbeiten in den kontaminierten Bereichen als Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen im Sinne des § 4 Abs. 3 BBodSchG empfohlen. Bei Erdarbeiten wären einschlägige Regeln für Arbeiten in kontaminierten Bereichen zu beachten und der kontaminierte Bodenaushub wäre als Abfall zur Beseitigung zu behandeln.“

Die Verunreinigung liegt teilweise im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Die Planung sieht keine Überbauung für den Bereich der Verunreinigung vor. Ein Hinweis auf die Altlast wird in die Planung übernommen.

2 Planung

2.1 Städtebauliche Planung



Abbildung 8: Städtebaulicher Entwurf, 11/2024

Aus der im Jahr 2007 begonnenen Planung sollen insbesondere die Nutzungen des Ferienwohnens (in Ferienhäusern, Ferienwohnungen und Ferienzimmern) im Sinne eines Qualitätstourismus weiterverfolgt werden, was in den Bestandsgebäuden mit ersten Maßnahmen bereits umgesetzt wurde. Nach umfangreichen Sanierungsarbeiten stehen die historischen Gebäude bereits 20 Ferienwohnungen von 25 bis ca. 80m² zur Verfügung. Mit der Planung wird das touristische Übernachtungsangebot mit max. 9 Ferienhäusern, weiteren Ferienwohnungen sowie Betreiber und Angestelltenwohnungen ergänzt.

Die projektierte Gesamtkapazität der Anlage beträgt 132 Betten plus 8 Betten Betreiber-/Angestelltenwohnung. Die Bettenkapazität teilt sich folgendermaßen auf:

8 x 4 Betten neue Ferienhäuser	32 Betten
renovierter Stall	30 Betten (genehmigt)
Stall im Nordwesten (neu)	52 Betten
Gutshaus (Vorwerk 6)	18 Betten (genehmigt)
4 Betreiber/Angestelltenwohnungen	8 Betten.

Zusätzlich dient die Anlage sowohl der Erholung als auch in geringem Umfang der sportlichen Betätigung. Bereits die ersten Planungen sahen hier die Errichtung von Tennishallen vor. Auf diese soll nun zu Gunsten eines kleinen Schwimmbekens verzichtet werden.

Als ergänzende touristische Nutzung sollen im Pavillonbau (SO3) Veranstaltungen und Ausstellungen stattfinden können. Hierbei werden die Gäste bewirtet, die angrenzenden Parkflächen dienen dabei als Außenflächen. Wenn keine Veranstaltungen stattfinden werden Teilflächen auch als Radlerrast genutzt. Angesichts des immer besser ausgebauten Radwegesystems auf Rügen bietet es sich an, den Radtouristen entsprechende Möglichkeiten für kurze Pausen mit kleinen Erfrischungen und Getränken anzubieten.

Die bestehenden Funktionsbauten im Südwesten der Anlagen werden weiterhin als solche genutzt und um ein Winterlager für Boote ergänzt. Auf Grund der Nähe zur Küste bietet sich die bereits vorgenutzte Fläche als entsprechende Lagerfläche an.

2.2 Planerische Festsetzungen

2.2.1 Art der baulichen Nutzung

Für sonstige Sondergebiete sind regelmäßig die Zweckbestimmung und die zugelassenen Arten der Nutzung darzustellen und festzusetzen (§ 11 (2) BauNVO). Mit dem genannten Nutzungskatalog wird ein Beherbergungsbetrieb ermöglicht, der im höheren touristischen Segment liegt. Dies ist angesichts der besonderen landschaftlichen Lage naheliegend. Insbesondere die weiten Blicke in die offene Landschaft in Kombination mit den historischen denkmalgeschützten Gebäuden gebe der Anlage einen besonderen Charakter.

Das Sondergebiet „*Fremdenverkehr*“ dient vorwiegend der Unterbringung von Gast- und Beherbergungsbetrieben sowie sonstigen touristischen Unterkünften. Allen touristischen Beherbergungsnutzungen ist gemein, dass sie einem ständig wechselnden Personenkreis dienen. Die Unterkünfte werden gegen Entgelt vorübergehend zur Unterkunft zur Verfügung gestellt.

Als Beherbergungsstätten sind alle Einrichtungen zulässig, die dem Betrieb der Beherbergungsstätte dienen wie z.B. kleines Schwimmbekken, Sauna, Stellplätze, Wohnungen für das leitende und betreuende Personal. Zusätzlich finden Berücksichtigung:

- Schank- und Speisewirtschaften sowie ein Hofladen,
- Räume für touristische Dienstleistungen (wie Friseursalons),
- Räume für freie Berufe des Gesundheitswesens (wie Physiotherapiepraxen),
- Wohnungen für Betriebsleiter, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für das betriebserforderliche Personal.

Im Sinne einer möglichst flexiblen Betriebsführung werden zudem ergänzend Ferienwohnungen und –häuser berücksichtigt. Ungeachtet der Frage, ob es sich hierbei um Beherbergung oder um kurzfristige Vermietung möblierten Wohnraums mit der Möglichkeit einer temporären Häuslichkeit handelt, entsprechen auch diese sonstigen touristischen Unterkünfte der allgemeinen Zweckbestimmung, zumal die gewerbliche Fremdenvermietung in der Praxis von vielfältigen Mischformen gekennzeichnet ist. Gemäß Urteil des OVG Greifswald vom 19.02.2014 (3 L 212/12) sind Ferienwohnungen und Betriebe des Beherbergungsgewerbes zwar bauplanungsrechtlich unterschiedliche Nutzungsarten. Allerdings, so führt die Urteilsbegründung weiter aus,

„bedarf der Begriff des Betriebs des Beherbergungsgewerbes im Hinblick auf entstandene Zwischenformen wie z.B. Apart(ment)hotels der Modifizierung. Da es für die Zuordnung zu bestimmten Nutzungsarten allgemein nicht nur auf die mit einer bestimmten baulichen Ausstattung gegebenen Möglichkeiten der Nutzung ankommt, sondern maßgeblich auch auf das Nutzungskonzept und dessen grundsätzliche tatsächliche Verwirklichung ..., können auch Unterkünfte, die eine unabhängige Gestaltung des häuslichen Wirkungskreises ermöglichen, zu einem Beherbergungsbetrieb gehören, nämlich dann wenn neben der Überlassung von Räumen beherbergungstypische Dienstleistungen angeboten und auch typischerweise in Anspruch genommen werden, die einen nennenswerten Umfang erreichen und die Nutzung prägen Soweit eine Unterkunft nach Größe und Ausstattung die Möglichkeit bietet, auf eine gewisse Dauer ein selbst bestimmtes häusliches Leben zu führen, insbesondere weil diese über eine eigene Küchenzeile mit Kühlschrank und darüber hinaus weitere zur eigenständigen Haushaltsführung geeignete technische Geräte verfügt, kann daher gleichwohl ein Beherbergungsbetrieb vorliegen, wenn hotelähnliche Nebenleistungen wie Frühstücksbuffet, Reinigungsdienst, Wäscheservice, Bettwäschewechsel oder Lebensmitteldienste einen nennenswerten Umfang erreichen, vom eigenen Hauspersonal erbracht werden und im Preis inbegriffen sind. Danach ist das Vorhandensein der für einen solchen Betrieb typischen Servicebereiche außerhalb der vermieteten Unterkünfte wie Speise- und Aufenthaltsräume mit dem zugehörigen Personalservice, betriebsnotwendige Nebenräume, Aufenthalts- und Sozialräume für das Personal sowie Lagerräume für die Unterbringung von Servicegerätschaften und Bedarfsartikeln - ein Indiz für einen Beherbergungsbetrieb; der räumlichen Struktur der Gesamtanlage und den sich dadurch bietenden Nutzungsmöglichkeiten kommt neben dem Nutzungskonzept ein besonderes Gewicht zu“.

Mit zentralem Empfang und Aufenthaltsbereichen, gastronomischer Versorgung sowie allgemein umfangreichem Dienstleistungsangeboten (Wellness, Sport) kann die Gesamtanlage einem Beherbergungsbetrieb entsprechen.

Regelmäßig sind auch in sonstigen Sondergebieten nach § 12 BauNVO Stellplätze und Garagen sowie nach § 14 BauNVO untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, zulässig.

Für das SO 2 werden zusätzlich sonstige für die betrieblichen Ablauf und Instandhaltung notwendigen Nebenanlagen zugelassen. Es handelt sich um eine übliche Festsetzung zur Absicherung von notwendige Nebenanlagen, die dem Hauptnutzungszweck dienen und die zum Zeitpunkt der Planung noch nicht erkennbar waren bzw. die sich zum Beispiel aus baukonstruktiven Notwendigkeiten erst ergeben, wie z.B. eine separat stehende Entlüftungsanlage, die zuvor aus der Dachfläche kommend geplant war, nun neben dem Gebäude stehen muss oder z.B. Anlagen für Wärmepumpen.

Der Bereich des Sondergebiets „Veranstaltung, Radlerrast“ dient als Veranstaltungsfläche. Die Grundausrichtung des Baugebiets als kulturelle und soziale Nutzung findet sich in den Nutzungskategorien der BauNVO nicht wieder. Zwar sind Anlagen für kulturelle und soziale Einrichtungen in mehreren Baugebieten entsprechend der BauNVO (reines/allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet) zulässig, jedoch sind deren Grundzwecke nicht auf die hier vorgesehene Nutzung ausgerichtet.

2.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Die überbaubaren Grundstückflächen werden baufensterweise als absolute Zahlen angegeben. Dies bietet sich insofern an, da insbesondere im Nordwesten Gebäude von grundsätzlich unterschiedlicher Kubatur entstehen werden. Die Festsetzung des Maßes über eine Grundflächenzahl wird als zu ungenau angesehen für die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs.

Zwei der nordwestlichen Baufenster sind für die Errichtung von Ferienhäusern vorgesehen. Da die die exakten Standorte noch nicht bekannt sind, werden zwei „übergreifende“ Baufenster vorgesehen, in denen entsprechend der Anzahl der Gebäude die Grundflächen angegeben sind.

Das Maß für die weiteren Bebauungen im westlichen Bereich werden bezüglich der Grundflächen entsprechend der Bestandsbebauung angegeben. Die Höhenangaben lassen mit bleibender Eingeschossigkeit eine höhere Bebauung (Firsthöhe) zu. Es ist davon auszugehen, dass die Dächer auf Grund des baulichen Zustands ersetzt werden müssen. In diesem Zusammenhang soll eine bessere Ausnutzung möglich sein.

Die bestehenden und denkmalgeschützten Gebäude werden grundsätzlich bestandsorientiert festgesetzt, wobei bei Änderungen oder Ergänzungen immer in Absprache mit der zuständigen Denkmalbehörden zu erfolgen haben.

2.3 Flächenbilanz

Auf Grund der Vornutzung besteht eine Versiegelung von ca. 8.548 m². Mit der Planung wird sich die Versiegelung um 6.981 m² auf insgesamt maximal ca. 15.529 m² erhöhen.

Nutzung	Flächen Planung	Versiegelung GR	zulässige Versiegelung Planung*	vorhandene Versiegelung	Versiegelung neu
SO1 Fremdenverkehr	10.762 m ²	3.866 m ²	5.799 m ²	3.903 m ²	1.896 m ²
SO 2 Lager-/Werkstätten	7.784 m ²	3.800 m ²	5.700 m ²	2.393 m ²	3.307 m ²
SO 3 Veranstaltungen	883 m ²	400 m ²	600 m ²	---	600 m ²
Verkehrsfläche	185 m ²		185 m ²	185 m ²	----
bes. Zweckbestimmung	3.430 m ²	3.430 m ²	3.430 m ²	2.252 m ²	1.178 m ²
Grünflächen	30.183m ²				
gesamt	53.224 m ²		15.529 m ²	8.548 m ²	6.981 m ²

* entsprechend § 19 Abs. 4 BauNVO

2.4 Erschließungen

Das Plangebiet ist über die öffentliche Straße „Vorwerk“ erschlossen.

Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung

Dem ZWAR obliegt im Plangebiet die Abwasserbeseitigungspflicht gem. § 56 WHG bzw. § 40 LWaG M-V. Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung erfolgen durch den ZWAR; es

besteht satzungsgemäß Anschlusszwang. Die Versorgung mit Trinkwasser und die Entsorgung von Schmutzwasser kann über die örtlichen Anlagen des ZWAR abgesichert werden. Für die genehmigten Wohnnutzungen im Geltungsbereich, für das Gutshaus und die östliche ehemalige Stallanlage, liegen wasserrechtliche Genehmigungen für die Einleitung des gereinigten Abwassers vor. Im Rahmen der Planung ist jedoch eine grundsätzliche Abwasserableitung vorzunehmen. Zur Beseitigung des Schmutzwassers ist daher eine entsprechende Ableitung zur Kläranlage Sagard aufzubauen.

Das von den befestigten und bebauten Flächen gesammelt abfließende Niederschlagswasser ist Abwasser nach § 54 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz und ist dem ZWAR gem. § 40 Abs. 2 LWaG vom Grundsatz her zu überlassen (Anschlusszwang gem. § 3 der Abwasseranschlusssatzung). Für Niederschlagswasser, das auf den Grundstücken verwertet oder nachweislich versickert wird, entfällt die Pflicht zur Beseitigung durch den ZWAR. Niederschlagswasser kann auf den privaten Grundstücken versickert werden, soweit es die örtlichen Bodenverhältnisse erlauben. Die Machbarkeit gem. Arbeitsblatt DWA-A 138 ist nachzuweisen. Falls die Baugrundverhältnisse es nachweislich zulassen, dass eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken schadlos möglich ist, hat diese Lösung Vorrang gegenüber dem o. g. zentralen Anschluss.

Bei Umsetzung des hier in Rede stehenden Vorhabens sind jedoch bei der Niederschlagswasserversickerung zur Reduzierung der punktuellen Stoffeinträge/ Belastungen alle Minderungspotenziale bereits an der „Quelle“, hier dem B-Plangebiet, zur Senkung der Stoffeinträge auszuschöpfen und alle möglichen Maßnahmen zur Vorreinigung des zufließenden Oberflächenwassers Vorort vorzusehen. Für das Vorhaben wurde ein Gutachten beauftragt, das die Ermittlung der derzeitigen, sowie die zukünftigen Abflussmengen des anfallenden Niederschlagswassers nach dem aktuellen Entwurf des B-Plans Nr. 29 „Vorwerk“ zum Ziel hat. (Hydraulische Betrachtungen und Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH; Bützow 2025) Nach zusätzlicher Überprüfung der Versickerungsfähigkeit des Bodens (Ingenieurbüro Weiße 2024) werden für das vorliegende Projekt offene Mulden zur oberirdischen Versickerung des Niederschlagswassers durch die Bodenzone vorgeschlagen. Im Vergleich zu einer konventionellen Regenwasserbewirtschaftung, wie z.B. über eine gedrosselte Direkteinleitung, wird durch die geplante Versickerung in Mulden sichergestellt, dass die Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts durch Siedlungsaktivitäten den Anforderungen des Merkblatts DWA-M 102-4 entsprechen (s. Kap. 2.3 des Gutachtens).

Das Gutachten schlägt anhand eines Beispielentwurfs mit vier dezentralen Versickerungsflächen eine Muldenversickerung mit einer Gesamtfläche von 1000 m² vor, sodass eine ausreichende Fläche zur oberflächlichen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers gewährleistet ist. (s.TF I.1.3) Die Errichtung von Anlagen zur Versickerung/ Verrieselung von Niederschlagswasser bedarf der Anzeige bei der zuständigen Wasserbehörde bzw. deren Genehmigung im Falle der Einleitung in den Sagarder Bach.

Eine Löschwasserversorgung in Höhe des Grundschutzes (48 m³ für 2 Stunden) ist über das Trinkwassernetz des ZWAR nach aktueller Einschätzung in Vorwerk nicht gewährleistet. Hier sind gesonderte Maßnahmen vorzusehen. Vorgesehen ist die Errichtung einer Zisterne. Bereitzustellen sind mind. 48,00 m³/h Löschwasser. Diese Werte sind als Löschwassermenge für die

zweistündige Erstbrandbekämpfung gemäß DVGW - Regelwerk, Arbeitsblatt W 405 zu verstehen.

Energieversorgung

Die Erschließung mit Strom und Gas kann über das anliegende Netz gesichert werden, das innere Leitungsnetz ist je nach Bedarf neu aufzubauen.

Abfallentsorgung

Wenn das Sammelfahrzeug nicht am Grundstück vorfahren kann, müssen die Abfallbehälter sowie sperrige Gegenstände nach § 16 Absatz 1 der Abfallsatzung von den Überlassungspflichtigen an der nächsten vom Sammelfahrzeug benutzbaren Fahrstraße bereitgestellt werden. Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Landkreises kann den Bereitstellungsort der Abfallbehälter und Abfallsäcke bzw. des Sperrmülls bestimmen.

Im Plangebiet wird die Entsorgung der Rest- sowie der Bioabfälle gemäß der Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Vorpommern-Rügen in der jeweilig gültigen Fassung durch den Landkreis Vorpommern-Rügen, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft bzw. durch von ihm beauftragte Dritte durchgeführt. Weiterhin erfolgt die Abholung und Entsorgung von Wertstoffen, wie Pappe, Papier, Glas und Verkaufsverpackungen, durch hierfür beauftragte private Entsorger.

3 Auswirkungen und abwägungsrelevante Belange

Neben den unter Punkt 1.2 genannten Planungszielen sind bei der Planung insbesondere die im Folgenden überblickshaft genannten Belange zu berücksichtigen:

- die Belange des Bodenschutzes, d.h. eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Gem. § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen; dabei sind die Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Mit dem Ausbau der bestehenden Anlage werden die Nutzungen bereits bestehender baulicher Anlagen intensiviert und bereits getätigte Investitionen in den Ausbau der denkmalgeschützten Anlagen sinnvoll ergänzt.
- die Belange des Natur- und Umweltschutzes: Das Plangebiet liegt in einem hochwertigen Landschaftsraum innerhalb von bzw. eng angrenzend zu Schutzgebieten nach internationalem und nationalem Recht. Die Verträglichkeit mit den Schutzziele der Natura 2000-Gebiete ist nachzuweisen. Die in Folge der Planung entstehenden zusätzlichen Eingriffe sind nach § 1a BauGB zu bewerten und auszugleichen. Durch den bestehenden Hafen mit seinen baulichen Anlagen wurden bereits in der Vergangenheit das Ufer sowie die Wasserfläche des Boddens baulich überprägt. Das Plangebiet liegt in einem durch bestehende Verkehrsflächen sowie die angrenzende Bebauung (Mischgebiet) vorgeprägten Raum (z.B. hinsichtlich Scheuchwirkung durch Bewegungen, Beleuchtung, Lärmemissionen).
- Die Belange des Orts- und Landschaftsbildes: Angesichts der weiten Einsehbarkeit der offenen Landschaft kommt dem Orts- und Landschaftsbild großes Gewicht zu. Dabei sind auch die bestehende Bebauung und der Baumbestand als bestehende Kulisse in die Bewertung einzubeziehen.

- Die Belange von Natur und Umwelt sind angesichts der Lage im bisherigen Außenbereich nach § 35 BauGB betroffen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden eventuelle Eingriffe durch teilweise Zerstörung der derzeitigen Biotopausstattung sowie durch zusätzliche Versiegelung zugelassen, die im Umweltbericht zu bewerten und nach § 1a BauGB durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen sind. Die durch Umsetzung möglicherweise ausgelösten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände einschließlich der erforderlichen Vermeidungs- und in einem Artenschutzfachbeitrag sind zu ermitteln.
- Die Auswirkungen auf natürliche Ressourcen, hier insbesondere den Wasserhaushalt. Als ein „natürliches“ Fließgewässer ist der das Plangebiet tangierende Sagarder Bach gemäß § 27 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines ökologischen und chemischen Zustandes vermieden und der „gute ökologische Zustand/ gute chemische Zustand“ bis 2027 erreicht wird.
- Angesichts des denkmalgeschützten Bestands im Plangebiet, kommt dem Belang des Denkmalschutzes eine wesentliche Rolle zu. Weil Denkmale darüber hinaus auch den Umgebungsschutz nach § 7Abs. 2 DSchG verfügen, sind sämtliche Vorhaben im Planungsgebiet genehmigungspflichtig nach § 7 DSchG M-V.
- Schließlich sind die Belange der touristisch geprägten Wirtschaft als mittelständische Struktur zu beachten.

Darüber hinaus sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Angesichts der Lage im Außenbereich nach § 35 BauGB besteht derzeit für das Plangebiet kein Baurecht. Die Grundstückseigentümer haben die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beantragt.

Gemeinde Sagard, März 2025

II UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der vorliegende Umweltbericht gründet auf den Zielen und Inhalten der Planung, wie sie insbesondere in den Punkten 1 und 2 der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt sind. Die Umweltprüfung wird gemäß den Hinweisen der Fachbehörden aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB erstellt.

Ziel der Planung ist bauliche Sicherung und anteilige Sanierung von Bestandsgebäuden sowie von Bestandsnutzungen innerhalb der Gutsanlage Vorwerk. Durch die Errichtung von 8 Ferienhäusern, die Einrichtung eines Wellnessbereichs und einer Veranstaltungsfläche soll die touristische Nutzung der Gutsanlage ausgebaut werden. Die Sicherung der Werkstatt- und Lagernutzung sowie deren Erweiterung um eine Scheune und eine Bootshalle dient der Aufrechterhaltung des Kleingewerbestandortes. Das Plangebiet verfügt über eine Kleinkläranlage und ist an das Frischwasser- und Medientnetz angeschlossen. Über die Straße *Vorwerk* ist das Plangebiet an das kommunale Straßennetz angebunden.

Das Plangebiet umfasst dabei die unter Punkt 2.1 *Untersuchungsraum* aufgeführten Flurstücke innerhalb der Flur 1 der Gemarkung Vorwerk in der Gemeinde Sagard.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan (Originalmaßstab: 1:1.000, hier unmaßstäblich dargestellt)

2 Beschreibung der Planung

2.1 Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen, vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Vorwerk“ befindet sich im Ortsteil Vorwerk in der Gemeinde Sagard, Gemarkung Vorwerk, Flur 2 und umfasst dabei die ehemalige Gutsanlage Vorwerk mit ihrem bestehenden Gutshaus und der Gutshausscheune sowie anteilig in Nutzung befindlichen bzw. leerstehenden oder ruinösen Wirtschaftsgebäuden und den dazwischenliegenden Wegen und Freiflächen. Hinzu kommt ein anteilig das Plangebiet rahmender Gehölzbestand sowie ein kleiner Bereich des Sagarder Bachs im Südosten des Plangebiets.

Die nachfolgenden Flurstücke werden vollständig bzw. anteilig in Anspruch genommen:

- Flur 2: 1, 2, 3, 4, 5/1, 6, 7, 8/3, 15/1, 15/2, 16, 17, 18/1, 18/2, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27/1, 27/2, 28/1, 28/3 (vollständig)
- Flur 2: 11/2 (anteilig)

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst eine Fläche von ca. 53.039 m². Hinzu kommt ein Teil der südlich verlaufenden Straße „Vorwerk“ als anbindende Verkehrsfläche, sodass die Gesamtfläche der Planung ca. 53.224 m² beträgt.

Das Plangebiet wird nahezu vollständig von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben, die durch Gehölzstrukturen, Fließgewässer (*Sagarder Bach*, Gräben) oder Verkehrswege gegliedert werden. Südlich des Plangebiets verläuft die Straße *Vorwerk*, östlich angrenzend verläuft der *Sagarder Bach* von Nord-Ost nach Süd-West fließend, wobei er im Bereich der Straße von einer Betonbrücke überspannt wird.

Innerhalb des Plangebiets besteht eine gemischte Nutzung. Die in den letzten Jahren restaurierten Gebäude (Gutshaus, Stallscheune) im Nordosten des Plangebiets werden als Ferien- sowie als Betriebsleiterwohnungen genutzt. Der im Nordwesten des Plangebiets vorhandene Gebäudebestand ist anteilig ruinös und wurde vormals als Stall bzw. als Werkstätten und Lagerräume genutzt. Für die im Südwesten befindlichen Gebäude besteht eine aktuelle Nutzung als Werkstätten und Lagerflächen. Auf den Zwischenflächen befinden sich größere Rasenbereiche sowie gepflasterte bzw. geschotterte Wege und Stellflächen, nach Westen hin dominieren höhere Gräser und vereinzelte Stauden. Die jahrzehntelange Nutzung des Plangebiets wird vor allem im Westen auch durch Schutthaufen, alte Fahrzeuge oder Fahrzeugteile sowie lagerndes Baumaterial deutlich.

Der Untersuchungsraum für das Vorhaben ist grundsätzlich auf den Geltungsbereich des Vorhabens (Plangebiet) und dessen Wirkbereiche I (50 m) und II (200 m) beschränkt.

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb der Landschaftszone *Ostseeküstenland*.

2.2 Kurzdarstellung der Ziele des Bebauungsplanentwurfs

Mit der Planung sollen mehrere Baufenster für verschiedene Zwecke ausgewiesen werden. Das Plangebiet, bestehend aus 3 Sondergebieten, wird dabei gemäß den geplanten Nutzungen unterteilt. Dadurch sollen die Fremdenverkehrsnutzung, die Nutzung einer Fläche für gelegentliche Veranstaltungen sowie die Bereitstellung von Lager- und Werkstattflächen realisiert werden. Zudem wird die Nutzung von Betreiberwohnungen legitimiert.

Durch die Planung ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Tabelle 1: Flächenbilanz des Vorhabens.

Nutzung	Flächen Planung	Versiegelung GR	zulässige Ver- siegelung Pla- nung*	vorhandene Ver- siegelung	Versiegelung neu
SO1 Fremdenverkehr	10.762 m ²	3.866 m ²	5.799 m ²	3.903 m ²	1.896 m ²
SO 2 Lager-/Werkstätten	7.784 m ²	3.800 m ²	5.700 m ²	2.393 m ²	3.307 m ²
SO 3 Veranstaltungen	883 m ²	400 m ²	600 m ²	---	600 m ²
Verkehrsfläche	185 m ²		185 m ²	185 m ²	----
bes. Zweckbestimmung	3.430 m ²	3.430 m ²	3.430 m ²	2.252 m ²	1.178 m ²
Grünflächen	30.183m ²				
Gesamtgebiet	53.224 m²		15.529 m²	8.548 m²	6.981 m²

Insgesamt wird ein Plangebiet von ca. 53.224 m² überplant Die voraussichtliche Neuversiegelung liegt bei ca. 6.981 m². Die finale Gesamtversiegelung wird bei ca. 15.529 m² liegen.

3 Vorgaben und Ziele übergeordneter Fachgesetze und Fachplanungen

3.1 Fachgesetze und einschlägige Vorschriften

Baugesetzbuch BauGB)

Im Sinne des Ressourcenschutzes ist allgemein ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten, dabei ist der Innenentwicklung Vorrang vor einer Entwicklung auf der sog. „grünen Wiese“ zu geben (§ 1a (2) BauGB). Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wald sollen nach § 1a (2) BauGB nur in begründeten Fällen umgewandelt bzw. für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Das Vorhaben umfasst das ehemalige Gut Vorwerk an der Straße *Vorwerk*, südwestlich von Sagard. Das Plangebiet umfasst dabei intensiv gepflegte Rasenflächen, einen bebauten und gewerblich genutzten Bereich sowie eine Brachfläche mit einem teils ruinösen Gebäudebestand. Südlich verläuft die Straße Vorwerk sowie der Sagarder Bach. Insgesamt ist das Plangebiet von landwirtschaftlichen Nutzflächen mit gliedernden Gehölzstreifen und Ruderalvegetation umgeben. Durch die jahrzehntelange Nutzung der Gutsanlage mit unterschiedlicher wirtschaftlicher Intensität und Ausrichtung ist die Fläche allgemein als anthropogen vorgeprägt einzustufen. Eine bauliche Vorprägung besteht in nahezu allen Bereichen. Von der historischen Bebauung sind das Gutshaus und die Stallscheune erhalten geblieben. Neuere Wirtschafts- und Lagergebäude befinden sich im Westen des Plangebiets. Eine Zerschneidung von unberührten, großen, zusammenhängenden Natur- oder Landwirtschaftsflächen ist nicht gegeben. Der Vorgabe der Ressourcenschonung wird entsprochen. Der Bebauungsplan kann aus dem im Zuge der 16. Änderung angepassten, derzeit gültigen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Naturschutz und Landschaftspflege gemäß §§ 1-6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß den Festschreibungen in § 1 (1) des BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres Wertes und der Grundlage für Leben und Gesundheit der Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen. Dabei sind speziell die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vielfalt, Eigenart, Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft zu erhalten, zu fördern und im Bedarfsfall wieder herzustellen. Mit inbegriffen sind der Schutz der lebensfähigen Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, der Ökosysteme und Biotope sowie der darin vorkommenden Lebensgemeinschaften (§ 2). Abschließend sind auch Naturlandschaften sowie historisch gewachsene Kulturlandschaften zu bewahren (§ 4). Großflächig unzerschnittene Landschaftsräume sind vor Zerschneidung zu bewahren (§ 5), Freiräume in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten bzw. im Bedarfsfall neu zu schaffen (§ 6).

Die Planung wird hinsichtlich eventueller erheblicher Auswirkungen auf die Schutzgüter im Vergleich zur Bestandssituation geprüft.

Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Für Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der Flora-Fauna-Habitate- Richtlinie (FFH-RL) und für die europäischen Vogelarten (nach europäischer Vogelschutz-Richtlinie – VS-RL) ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG eintreten und somit ein Vollzugshindernis für die Bauleitplanung verursachen können.

Im Ergebnis einer detaillierten Kartierung wurde im Januar 2024 ein Kartierbericht für Brutvögel, Amphibien, Reptilien und den Fischotter (*Lutra lutra*) vom Büro *Biologische Studien Thomas Frase, Rostock* vorgelegt. Aus den Ergebnissen des Kartierberichts wurde zum Dezember 2024 ein Artenschutzfachbeitrag vom selben Büro erstellt. Ebenso wurde im Oktober 2024 ein Bericht zur Fledermauserfassung durch das Büro *Zoologische Gutachten und Biomonitoring, Dipl.-Ing. Henrik Pommeranz, Rostock* vorgelegt. Die Aussagen des Kartierberichts, des Artenschutzfachbeitrags und der Fledermauserfassung werden zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten herangezogen.

Baum- und Alleenschutz gemäß §§ 18 und 19 Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V)

Entsprechend § 18 NatSchAG M-V sind alle Bäume (mit Ausnahmen) mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm bei einer Messhöhe von 1,30 m über dem Erdboden gesetzlich geschützt. Nach § 19 NatSchAG M-V sind alle Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen gesetzlich geschützt. Zudem sind die Vorgaben der Baumschutzsatzung der Gemeinde Sagard einzuhalten. Demnach sind u.a. alle Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 50 cm sowie alle Nadelbäume mit einem Stammumfang von mindestens 70 cm (jeweils gemessen in 1,00 m Höhe) geschützt. Weiterhin sind alle mehrstämmigen Bäume geschützt, wenn wenigstens zwei Stämme einen Stammumfang von mindestens 40 cm aufweisen. Die Beseitigung oder Schädigung gesetzlich geschützter Bäume oder Alleen ist verboten, lediglich pflegerische Maßnahmen zur Gefahrenabwehr oder zur Verhinderung größerer Schäden sind zugelassen. Zudem können die zuständigen Naturschutzbehörden, unter Wahrung bestimmter Voraussetzungen, Ausnahmen der genannten Verbote zulassen. Die Kompensation von Baumverlusten erfolgt gemäß Baumschutzkompensationserlass des

Landes Mecklenburg-Vorpommern, des Alleenerlasses des Landes Mecklenburg-Vorpommern und der gemeindlichen Baumschutzsatzung.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich zahlreiche Einzelbäume. Alleen oder Baumreihen sind nicht ausgeprägt. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens kann eine Entnahme einzelner Bäume nicht vermieden werden. Die Entnahme gesetzlich geschützter Bäume ist kompensationspflichtig. Der potenziell entstehende Kompensationsbedarf wird auf Antrag und in Absprache mit den zuständigen Behörden geregelt.

Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V

Entsprechend den Festsetzungen nach § 20 Abs. 1 und 2 NatSchAG M-V sind Zerstörungen, Beschädigungen oder Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen (Anhang 2 NatSchAG M-V) und Geotopen verboten. Im Einzelfall kann die zuständige Naturschutzbehörde Ausnahmen von den Verboten zulassen.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich gemäß *Kartenportal Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern* drei nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope (jeweils anteilig). Die Biotope sind den Bestandsnutzungen innerhalb des Plangebiets und dessen unmittelbarer Umgebung ausgesetzt. Innerhalb der Wirkbereiche I (50 m) und II (200 m) befinden sich weitere gesetzlich geschützte Biotope. Die potenziellen, vorhabenbedingten Betroffenheiten der Biotope werden überprüft.

Schutz der Wälder gemäß Landeswaldgesetz (LWaldG M-V)

Gemäß §1 (2 und 3) des Landeswaldgesetzes MV (LWaldG M-V) ist der Wald innerhalb der Landesgrenzen Mecklenburg-Vorpommerns wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima allgemein, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur sowie die Erholung der Bevölkerung zu schützen, zu erhalten und zu mehren. Eine Verschlechterung des allgemeinen Zustandes des Waldes durch Vorhaben in direkter oder indirekter Weise ist nicht hinzunehmen.

Das Vorhaben berührt keine Waldflächen gemäß § 2 LWaldG M-V. Sämtliche Nutzungen und baulichen Tätigkeiten finden außerhalb des nach § 20 Abs. 1 LWaldG M-V definierten Abstandes zum Wald (30 m) statt.

Bodenschutz gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) i.V.m. Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG M-V)

Im Sinne des Bodenschutzes sind die Funktionen des Bodens zu sichern oder wieder herzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG). Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Treten während der Baumaßnahme Überschussböden auf oder ist es notwendig, Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Das Plangebiet setzt sich aus drei unterschiedlichen Bereichen zusammen: einer intensiv gepflegten Rasenfläche (mit Gutshaus, Stallscheune und anteilig mit Altbaumbestand), einer dörflichen Brache und einem genutzten Gewerbebestandort. Versiegelungen bzw. Bodenverdichtungen treten im Bereich der Bebauungen, der Zuwegungen und der Lager- bzw. Werkstattflächen auf. Zudem sind Überreste einer früheren Bebauung innerhalb des gesamten Plangebiets zu vermuten. Die Erhöhung der Versiegelung konzentriert sich auf die Baufenster, die Zuwegungen und die Nebenanlagen.

Küsten- und Gewässerschutz gemäß § 29 NatSchAG M-V

Zum Schutz von Küstenbereichen und Binnengewässern ist eine ufernahe Bebauung an entsprechenden Wasserkörpern nur bei Einhaltung von Mindestabständen zulässig. Hiervon sind gewässerbezogene Anlagen (z.B. Fischereihäfen, Seerettungsanlagen, Hochwasserschutzbauten) nicht betroffen. Zusätzlich können Ausnahmen für weitere bauliche Anlagen zugelassen werden.

Auf Grund der Entfernung zum nächsten Küsten- und Binnengewässer sind die Schutzziele des § 29 NatSchAG M-V nicht betroffen, sodass eine weitere Betrachtung des Küsten- und Gewässerschutzes entfällt.

Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat nach Artikel 1 das Ziel, den Zustand der aquatischen Ökosysteme und der unmittelbar von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu schützen und zu verbessern, eine nachhaltige Wassernutzung zu fördern, die Einleitung und Freisetzung sogenannter prioritärer Stoffe und prioritärer gefährlicher Stoffe in die aquatische Umwelt zu reduzieren bzw. einzustellen, die Verschmutzung des Grundwassers zu verringern und die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren zu mindern. Für alle Gewässer und das Grundwasser sollte bis 2015 (Fristverlängerung bis 2027) der gute ökologische Zustand erreicht werden.

Das Vorhaben betrifft den Sagarder Bach (Bezeichnung RUEG-0300) als berichtspflichtiges Fließgewässer nach EU-Wasserrahmenrichtlinie. Eine mögliche Betroffenheit des Fließgewässers wird geprüft. Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers *Rügen-Nordost* (DE_GB_DEMV_WP_KO_10_16), welcher sich in einem *guten mengenmäßigen Zustand* und einem *guten chemischen Zustand* befindet. Eine mögliche Betroffenheit des Grundwasserkörpers wird geprüft.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

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

Für das Plangebiet wurde ein Baugrundgutachten beim *Ingenieurbüro Weiße, Dipl.-Ing. Sebastian Weiße, Bergen auf Rügen*, in Auftrag gegeben und am 10.09.2024 vorgelegt. Das Gutachten bescheinigt dem Bodenmaterial innerhalb des Plangebiets nur stellenweise eine geeignete Versickerungsfähigkeit. Durch Bodenaustausch und/ oder die Errichtung von

Versickerungsmulden kann die vollständige Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets gewährleistet werden. Ergänzend ist durch das Geländeprofil mit einem oberflächlichen Abfluss in Richtung Süden und Westen zu rechnen.

Das anfallende Schmutzwasser wird derzeit über die vorhandene Kleinkläranlage geklärt und anschließend in den Sagarder Bach abgeleitet. Die zulässigen Einleitungsmengen werden nach Umsetzung der Maßnahme nicht überschritten werden.

3.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

Vorgaben der Raumordnung

Seit 2010 besteht der aktuelle Raumordnungsplan in Form des *Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern* (RREP VP). In den Ausführungen zu den Aspekten *Umwelt- und Naturschutz* in der *Freiraumentwicklung* sowie in den allgemeinen *Leitlinien einer nachhaltigen Regionalentwicklung* sind Zielstellungen zum Umweltschutz enthalten. So sollen u.a. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ebenso erhalten werden wie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und ihre vielfältig-schöpferische Entwicklung. Gleichzeitig sollen angemessene Pflege- und Schutzmaßnahmen zur Einhaltung und Umsetzung der genannten Leitlinien durchgeführt werden.

Entsprechend des RREP VP wird die Ortslage Vorwerk als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft sowie als Schwerpunkttraum für Tourismus dargestellt. Die südwestlich des Plangebiets liegenden Ackerflächen sind als Vorranggebiete für den Hochwasserschutz ausgewiesen. Bau-liche Maßnahmen, z.B. Hochwasserschutzdeiche, sind jedoch nicht vorhanden.

Flächennutzungsplan

Mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplans wurde zu seiner Zeit ein *Sonstiges Sondergebiet „Sport, Freizeit & Ferienwohnen“ nach §11 BauNVO für Hallensport- und Freiflächensport- sowie Freizeitnutzung und Ferienwohnen* für das Plangebiet ausgewiesen. Mit der 16. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Sagard im Frühjahr 2025 wurden Änderungen im Bereich des Plangebiets vorgenommen. Das vorherige Sondergebiet wurde aufgeteilt und stellt sich fortan als *Sondergebiet „Fremdenverkehr“* (SO1), *Sondergebiet Lager- und Werkstätten* (SO2) sowie *Sondergebiet „Veranstaltungen“* (SO3) dar. Die Entwicklung des Bebauungsplans erfolgt aus dem geänderten und somit zum Zeitpunkt der Aufstellung rechtswirksamen Flächennutzungsplan.

Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan existiert für die Gemeinde Sagard nicht.

3.3 Schutzgebiete

Internationale Schutzgebiete (GGB, VSG)

Das Plangebiet befindet sich in keinem internationalen Schutzgebiet.

Westlich des Plangebiets, in ca. 830 m Entfernung, befinden sich Flächen des Europäischen Vogelschutzgebiets (VSG) DE 1446 -401 *Binnenbodden von Rügen*. Westlich des Plangebiets, in ca. 830 m Entfernung, befinden sich Flächen des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung

(GGB) DE 1446-302 *Nordrügensche Boddenlandschaft* sowie des Europäischen Vogelschutzgebiets (VSG).

Auf Grund der bestehenden Bebauung innerhalb des Plangebiets und der Entfernung des Plangebiets zu den jeweiligen Schutzgebietsgrenzen ist eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von internationalen Schutzgebieten nicht ersichtlich.

Weitere internationale Schutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Nationale Schutzgebiete (NSG, LSG, Flächennaturdenkmal)

Das Plangebiet liegt gemäß Kartenportal Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebiets LSG 081 *Ostrügen*. Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Rügen vom 28.07.2022 (Zeichen: 511.140.02.10179.22) wird eine künftige Neufassung der Schutzgebietsverordnung des LSGs zu einer verminderten Schutzgebietskulisse führen. Der Geltungsbereich des Plangebiets liegt nach dieser Neufassung außerhalb des LSG. Dementsprechend besteht eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des Landschaftsschutzes im Sinne von § 26 BNatSchG. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit des LSG 081 wird somit ausgeschlossen. Da zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans jedoch noch nicht mit einer Umsetzung der Neufassung der Schutzgebietsverordnung ausgegangen werden kann, ist im Rahmen der B-Planung ein Antrag auf Herausnahme des Plangebiets aus der Schutzgebietskulisse zu formulieren. Dies erfolgte im Zuge der 16. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Sagard. Die Betroffenheit des Landschaftsschutzgebietes wurde damit ausreichend berücksichtigt.

Weitere nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

4 Natürliche Bedingungen, Landschaftsbild und Erholung

4.1 Naturraum/ Relief

Das Plangebiet befindet sich naturräumlich in der Landschaftseinheit *Nord- und Ostrügenschles Hügelland und Boddenland* in der Großlandschaft *Nördliches Insel- und Boddenland* innerhalb der Landschaftszone *Ostseeküstenland*.

Das Gelände ist überwiegend flach, von Nordosten nach Südwesten hin fällt es leicht ab. Die lokale Geländehöhe liegt bei ca. 5,00 m NHN.

4.2 Boden

Nach Aussage der geologischen Karten des Kartenportals Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern stehen im Plangebiet oberflächlich *Geschiebemergel der Hochflächen* (qw3, Mg-Lg, gm; Pleistozän, Weichsel-Kaltzeit, Mecklenburger Vorstoß (W3)) an. Darunterliegende Schichten, speziell südlich des Plangebiets, werden von *Schmelzwasserablagerungen auf stark reliefierten Hochflächen im Rückland der Pomm. Haupteisrandlage* (qwPo-qw3, mS, gf; Pleistozän, Weichsel-Kaltzeit, Pommerscher Hauptvorstoß (W2) bis Mecklenburger Vorstoß (W3)) dominiert.

Besondere geologische Formationen (z.B. Steilküsten, Osrücken oder sonstige Erhebungen) sind im Plangebiet nicht vorhanden, wodurch potenzielle Gefährdungen ausgeschlossen werden können. Bodendenkmale, Vorkommen wertvoller Bodentypen oder nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Geotope sind innerhalb des Plangebiets oder auf daran unmittelbar angrenzenden Flächen nicht bekannt.

Im Süden des Plangebiets befindet sich eine Altlastfläche (Reg.-Nr. AS-/73_0562), welche anteilig in den Geltungsbereich des Plangebiets hineinragt. Sofern es in diesem Bereich zu Bodenarbeiten kommen sollte, sind die abgegrabenen Bodenmengen hinsichtlich einer Schadstoffbelastung zu beproben, gesondert zu deponieren und gegebenenfalls fachgerecht zu entsorgen. Eine weitere bauliche Verwendung von kontaminiertem Bodenmaterial ist nicht zulässig. Hierzu ist bei Bedarf Rücksprache mit der Bodenschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen zu halten.

Innerhalb des gesamten Plangebiets, speziell jedoch im Bereich der Bestandsgebäude und der Verkehrswege, bestehen Versiegelungen und Überformungen. Die Böden sind hinsichtlich ihrer jüngsten Geschichte als anthropogen überprägt anzusehen. Die natürlichen Bodenfunktionen sind im Bereich der Bestandsversiegelung nur anteilig ausgeprägt. Ergänzend zu den geplanten Nutzungen (Werkstatt/ Lagerflächen, Betriebsleiterwohnen mit Nebenanlagen, Ferienwohnen mit Nebenanlagen, Veranstaltungen) ist während der Bauzeiten mit baustellentypischen Arbeitsvorgängen (Baustelleneinrichtung, Lagerung von Material, Ausheben von Erschließungsgräben/ Fundamentflächen, Abtragung von Oberboden, lokale Verdichtungen) zu rechnen.

Im Zuge der Vorplanung wurde eine Baugrunduntersuchung vom *Ingenieurbüro Weiße, Bergen auf Rügen*, durchgeführt und am 30.07.2024 vorgelegt. Das angefertigte Baugrundgutachten konkretisiert die Aussagen der geologischen Karten. Es bestätigt weitestgehend den untergründig zu vermutenden Geschiebemergel, der teils oberflächennah ansteht (0,2 – 0,8m Tiefe) und von anthropogen geprägten, sandig-humosen bzw. sandigen Auffüllungen überlagert wird (bis zu 1,6 m mächtig).

In den versiegelungsfreien Bereichen des Vorhabengebietes sind die natürlichen Bodenfunktionen (Standort-, Produktions-, Lebensraum-, Pufferfunktion etc.) weitestgehend intakt bzw. wiederhergestellt, sie stehen dem Naturhaushalt sowie der Flora und Fauna uneingeschränkt zur Verfügung. Dies gilt ebenso für die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. In den versiegelten und bebauten Bereichen liegen teils erhebliche Einschränkungen der Nutzungsfunktion des Bodens vor. Zudem sind daraus resultierende Veränderungen des Sickerverhaltens von Niederschlagswasser sowie der Grundwasserneubildung nicht auszuschließen.

Im Bereich der geplanten Neuversiegelungen wird die Grundwasserneubildungsfunktion des Bodens eingeschränkt. Zudem wird es durch Neuversiegelung zu einem lokalen Verlust der gesamten natürlichen Bodenfunktionen kommen. Im Bereich der Sickermulden (ca. 1.000 m²) besteht eine Betroffenheit der Grundwasserneubildungsfunktion durch die verzögerte Versickerung.

Das Vorhaben führt durch die zusätzliche Versiegelung im Umfang von ca. 6.981 m² zu einer Beeinträchtigung des Schutzguts Boden. Durch die Nutzung bereits vorbeeinträchtigter Standorte wird der Flächenverbrauch gänzlich ungestörter Freiflächen reduziert und ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1 a BauGB gewährleistet. Durch bodenschonende Arbeitsweisen, die anteilige Verwendung wasserdurchlässiger Baumaterialien

und die Reduzierung der Neuversiegelung auf das notwendige Minimum sind die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen als nicht erheblich einzustufen. Die Planung sieht insgesamt keine erheblichen Veränderungen des Schutzgutes Boden vor, welche den derzeitigen Zustand erheblich negativ beeinträchtigen könnten.

4.3 Fläche

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der bestehenden Gutsanlage Vorwerk, südwestlich von Sagard. Der überwiegende Teil des Plangebiets stellt sich als intensiv genutzte Rasenfläche (anteilig mit Altbäumen) im Kontext einer touristisch genutzten Gutsanlage dar. Versiegelungen/ Bebauungen bestehen vor allem im Bereich der südwestlich im Plangebiet befindlichen Werkstätten/ Lagerflächen, im Bereich des Gutshauses, der Stallscheune, der Zuwegungen zu Gutshaus und Stallscheune sowie im Nordwesten des Plangebiets in Form von teils ruinösen Gebäuden aus landwirtschaftlicher Nutzung. Aus historischen Aufnahmen (Karten, Luftbilder) ist eine deutlich intensivere Bebauung des Plangebiets ableitbar, sodass von baulichen Resten im Untergrund ausgegangen werden muss. Durch die Straße „Vorwerk“ ist das Plangebiet an das Straßennetz angebunden. Auf Grund der langjährigen Nutzung und der vorhandenen Bebauung kann das Plangebiet allgemein als anthropogen vorgeprägt betrachtet werden.

Durch die Standortwahl wird der Eingriff in das Schutzgut Fläche dahingehend minimiert, dass keine naturnahen Freiflächen zur Realisierung der Planung verwendet werden. Zudem ist das Vorhaben nicht dazu geeignet, Zerschneidungen ungestörter Freiräume herbeizuführen. Die geplante Neuversiegelung in Höhe von ca. 6.981 m² wird auf das Notwendigste reduziert und berücksichtigt dabei Möglichkeiten zur Teilversiegelung bzw. zur wasserdurchlässigen Bauweise. Durch die Überplanung einer anthropogen vorgeprägten Fläche ist das Schutzgut Fläche vom Vorhaben nicht im erheblichen Maße betroffen.

4.4 Grundwasser/ Oberflächenwasser/ Küstengewässer/ WRRL

4.4.1 Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers *Rügen-Nordost* (DE_GB_DEMV_WP_KO_10_16), welcher sich in einem *guten mengenmäßigen Zustand* und einem *guten chemischen Zustand* befindet. Belastungen des Gewässerkörpers, z.B. durch schädliche Stoffeinträge, liegen nicht im schädlichen Maße vor. Innerhalb des Plangebiets ist keine Grundwasserüberdeckung ausgebildet, den Grundwasserleiter bilden wechsellagernde Geschiebemergel (NH₂; kein Grundwasserleiter). Für den Grundwasserflurabstand wird der Wert *owg* (ohne nutzbares Grundwasser) angegeben. Es besteht kein potenziell nutzbares Dargebot. Die mittlere Grundwasserneubildungsrate liegt bei 103,1 mm/a. Die Mächtigkeit bindiger Deckschichten beträgt < 5 m, der Grundwasserleiter gilt somit als *unbedeckt*, die Geschüttheit wird mit *gering* angegeben.

Durch die frühere Bebauung sind im Bereich der ehemaligen Gebäude Aufschüttungen zu vermuten, wodurch es auf der Fläche zu einer Veränderung der Bodenstrukturen kam. Daraus resultierende lokale Veränderungen der Grundwasserneubildung sind nicht auszuschließen.

Nach Aussage des Baugrundgutachtens ist zumindest in Teilen des Plangebiets mit Stau- und Schichtenwasser oberhalb des Grundwassers zu rechnen, da die Bodenverhältnisse ein schnelles Versickern nicht überall zulassen. Dies wird durch die Lage des Plangebiets begünstigt, welches sich in der Niederung des Sagarder Bachs befindet, wodurch ein gerichteter Abfluss

des Oberflächenwassers zumindest anteilig durch das Plangebiet verläuft. Durch die Anlage von Sickermulden kann eine kontrollierte Versickerung erzielt werden. Durch den hohen Grundwasserstand ist ggf. eine bauzeitliche Grundwasserhaltung notwendig.

Erhebliche, vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers sind auf Grund von Art und Umfang der aus der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgenden Bebauungen nicht abzusehen.

4.4.2 Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Standgewässer.

Im südöstlichen Bereich des Plangebiets verläuft der *Sagarder Bach* (RUEG-0300) von Nordost nach Südwest. Der *Sagarder Bach* ist als norddeutscher Tieflandsbach vor allem durch die im Zuge der Anlage großer Landwirtschaftsflächen vorangetriebenen Begradigungen von Fließgewässern betroffen. Im Bereich der Gutsanlage Vorwerk besteht jedoch ein verhältnismäßig naturnaher Abschnitt des Baches, dessen Ufer teils beidseitig mit Gehölzen bestanden sind. Durch Auswaschen und Eintrag von Nitraten und Schadstoffen von den landwirtschaftlich genutzten Flächen und den Siedlungsbereichen in das Gewässer befindet sich der Bach in einem *schlechten ökologischen Zustand* sowie in einem *nicht guten chemischen Zustand*. Westlich des Plangebiets verläuft der anteilig verrohrte Graben 17:0:37/74 von Nordwest nach Südost, ehe er unterhalb der Straße Vorwerk weiter nach Süden geführt wird und schließlich in den Sagarder Bach mündet.

Der Sagarder Bach liegt im Südosten des Plangebiets. Die überwiegenden Planungen und Bauarbeiten sind im Nordosten des Plangebiets vorgesehen, der Abstand zum dichtesten Baufenster beträgt ca. 80 m. Die dazwischenliegenden Flächen werden bereits langjährig genutzt, darunter auch die Straße Vorwerk, welche die Gutsanlage an das kommunale Straßennetz anbindet und lokal vor allem von landwirtschaftlichen Fahrzeugen sowie zur Zufahrt der westlich liegenden Marina Martinshafen genutzt wird. Die mit den Bauarbeiten und späteren Nutzungen einhergehende Beeinträchtigungen werden das bestehende Maß an Beeinträchtigungen nicht überschreiten. Gleiches gilt auch für den Graben 17:0:37/74.

Im Zuge der Vorplanung wurde ein hydraulisches Gutachten erstellt, welches unter anderem auch die Aufnahmefähigkeit des Sagarder Baches für die vorhabenbedingte Erhöhung von geklärtem Abwasser betrifft. Grundsätzlich kann aus gutachterlicher Sicht festgehalten werden, dass die Mehreinleitung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Gewässer haben wird. Bevorzugt sollte jedoch der Anschluss an die lokale Kläranlage Sagard in Erwägung gezogen werden.

Das anfallende Niederschlags- und Oberflächenwasser versickert vollständig innerhalb des Plangebiets bzw. den darin angrenzenden Flächen. Die im Rahmen des Baugrundgutachtens empfohlenen Sickermulden sollen dabei die flächige Versickerung unterstützen.

Das im Rahmen des Vorhabens angefertigte hydraulische Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung des Sagarder Baches nicht absehbar ist. Angrenzende Gräben sind auf Grund der konzentrierten Bebauung auf bereits vorgemerkten Standorten ebenfalls nicht absehbar.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Fließ- oder Standgewässern sind nicht ableitbar.

4.4.3 Küstengewässer

Das Plangebiet befindet sich in keinem direkten Kontakt zu einem Küstengewässer. Das nächste Küstengewässer (*Großer Jasmunder Bodden*) liegt ca. 990 m in westlicher Richtung.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von Küstengewässern ist nicht gegeben.

4.4.4 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Der südlich bzw. östlich verlaufende *Sagarder Bach* ist unter der Bezeichnung RUEG-0300 als wasserrahmenrichtlinienberichtspflichtiges Gewässer erfasst. Das Gewässer befindet sich in einem *schlechten ökologischen* und einem *nicht guten chemischen* Zustand. Der *schlechte ökologische* Zustand ergibt sich aus fehlender bzw. unnatürlicher *Morphologie* des Gewässers/ Gewässerbettes und dem Fehlen bzw. dem schlechten Bestand von *benthischer, wirbelloser Fauna (Makrozoobenthos)* und *Fischen*. Der schlechte chemische Zustand resultiert aus einer Überschreitung der Grenzwerte hinsichtlich der *Prioritären Stoffe inklusive ubiquitärer Schadstoffe und Nitrat* (Quecksilber und Quecksilberverbindungen). Für die Gutsanlage Vorwerk besteht derzeit eine wasserrechtliche Genehmigung zur Einleitung von geklärtem Schmutzwasser (biologische Kleinkläranlage) bis 2031. Die Genehmigung ist z.Z. für 156 Einwohnerequivalente (EGW) ausgesprochen. Die mit der Planung verbundene Erhöhung der Bettenkapazitäten wird die ausgesprochene Grenze von 156 EGW nicht überschreiten und bewegt sich somit im Rahmen der Genehmigung.

Nach Aussagen des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie vom Büro *biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, Bützow*, wurde die Vereinbarkeit der Planung mit den Bewirtschaftungsplänen für das WRRL-berichtspflichtige Gewässer Sagarder Bach ermittelt. Eine vorhabenbedingte, über das bestehende Maß hinausgehende Beeinträchtigung von WRRL-berichtspflichtigen Gewässern ist insgesamt nicht ersichtlich. Details sind dem Fachbeitrag zu entnehmen.

Der unter *4.4.1 Grundwasser* aufgeführte Grundwasserkörper DE_GB_DEMV_WP_KO_10_16 befindet sich in einem *guten mengenmäßigen Zustand* und einem *guten chemischen Zustand*. Vorhabenbedingte Schädigungen des Grundwasserkörpers sind nicht absehbar.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von berichtspflichtigen Gewässern gemäß der WRRL sind nicht absehbar.

4.4.5 Hochwassergefährdung

Für die Gutsanlage Vorwerk besteht kein Hochwasserrisiko, eine weitere Betrachtung der Hochwassergefährdung entfällt daher.

4.5 Klima/ Klimawandel/ Luftqualität

Das Plangebiet befindet sich ca. 830 m ost- und landeinwärts vom *Großen Jasmunder Bodden* im Norden der Insel Rügen und gehört somit großräumig zum Gebiet des *Ostseeküstenklimas*. Hierbei handelt es sich um einen Bereich entlang eines Großteils der deutschen Ostseeküste, der unter maritimen Einflüssen steht. Das Klima zeichnet sich durch relativ ausgeglichene Temperaturen mit kühlen Sommern und milden Wintern aus. Der im Mittel kälteste Monat ist der Februar mit $-0,3^{\circ}\text{C}$, die im Mittel wärmsten Monate sind Juli und August mit jeweils $16,7^{\circ}\text{C}$. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt $8,0^{\circ}\text{C}$. Auf Grund der relativ küstennahen Lage sowie der daraus resultierenden guten Luftzirkulation ist der Standort als klimatisch

weitestgehend ungestört anzusprechen. Er übernimmt keine, im überörtlichen Zusammenhang bedeutsame, klimatische Funktion. Die umgebenden Acker- und Grünlandflächen fungieren partiell als lokale Kaltluftentstehungsgebiete.

Art und Umfang der Planung werden keine nachweisbaren Auswirkungen auf die örtliche oder überörtliche klimatische Situation hervorrufen. Anlage- und betriebsbedingte Veränderungen mit schwerwiegenden Beeinträchtigungen der klimatischen Situation, wie z.B. durch veränderte Windzirkulation, Kanalisierung der Winde oder übermäßige Beschattung angrenzender Nutzungen, sind nicht abzusehen.

Das Plangebiet sowie die derzeitigen Nutzungen sind nicht dazu in der Lage, den Klimawandel aktiv, z.B. durch starke Emissionen oder einen erhöhten Wasserverbrauch, zu befördern und Extremereignisse hervorzurufen.

Das Vorhaben ist nach derzeitigem Stand nicht in erheblichem Maße anfällig für die Folgen des Klimawandels. Eine zukünftige Beeinflussung durch sich wandelnde Parameter des Klimawandels sind jedoch nicht in Gänze auszuschließen.

Die Realisierung des Vorhabens führt zu keinen beträchtlichen Auswirkungen auf das regionale oder überregionale Klima.

In Bezug auf die Luftqualität bestehen nach aktuellem Kenntnisstand keine erhöhten Emissionswerte für Schwefeloxide, Stickstoffoxide, Gesamtstaub, Feinstaub/ PM10, Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, Ammoniak und NMVOC innerhalb des betroffenen Rasterfelds (5x5 km). Mit der Umsetzung des Vorhabens selbst gehen keine Verschlechterungen der Luftqualität einher.

4.6 Vegetation/ Biotope/ Baumbestand

HPNV: Gemäß der Karte der Heutigen Potenziellen natürlichen Vegetation (HPNV) Mecklenburg-Vorpommerns [3] wird für das Plangebiet die Einheit *Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald* (Obereinheit: *Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte*; N 20) ausgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass sich ein entsprechender Artenbestand einstellen würde, wenn langfristig jegliche menschliche Nutzungsaktivitäten auf den Flächen aufgegeben würden.

Einzelbaumbestand/ Alleen/ Baumreihen: Innerhalb des Plangebiets sowie in dessen unmittelbarer Umgebung bestehen viele Einzelbäume. Der Einzelbaumbestand wurde zusammen mit den Biotoptypen am 07.03.2025 kartiert. Alleen oder Baumreihen sind vom Vorhaben nicht betroffen. Innerhalb des Plangebiets und dessen vorhabenrelevanten Umfeld wurde der folgende Bestand an Einzelbäumen ermittelt:

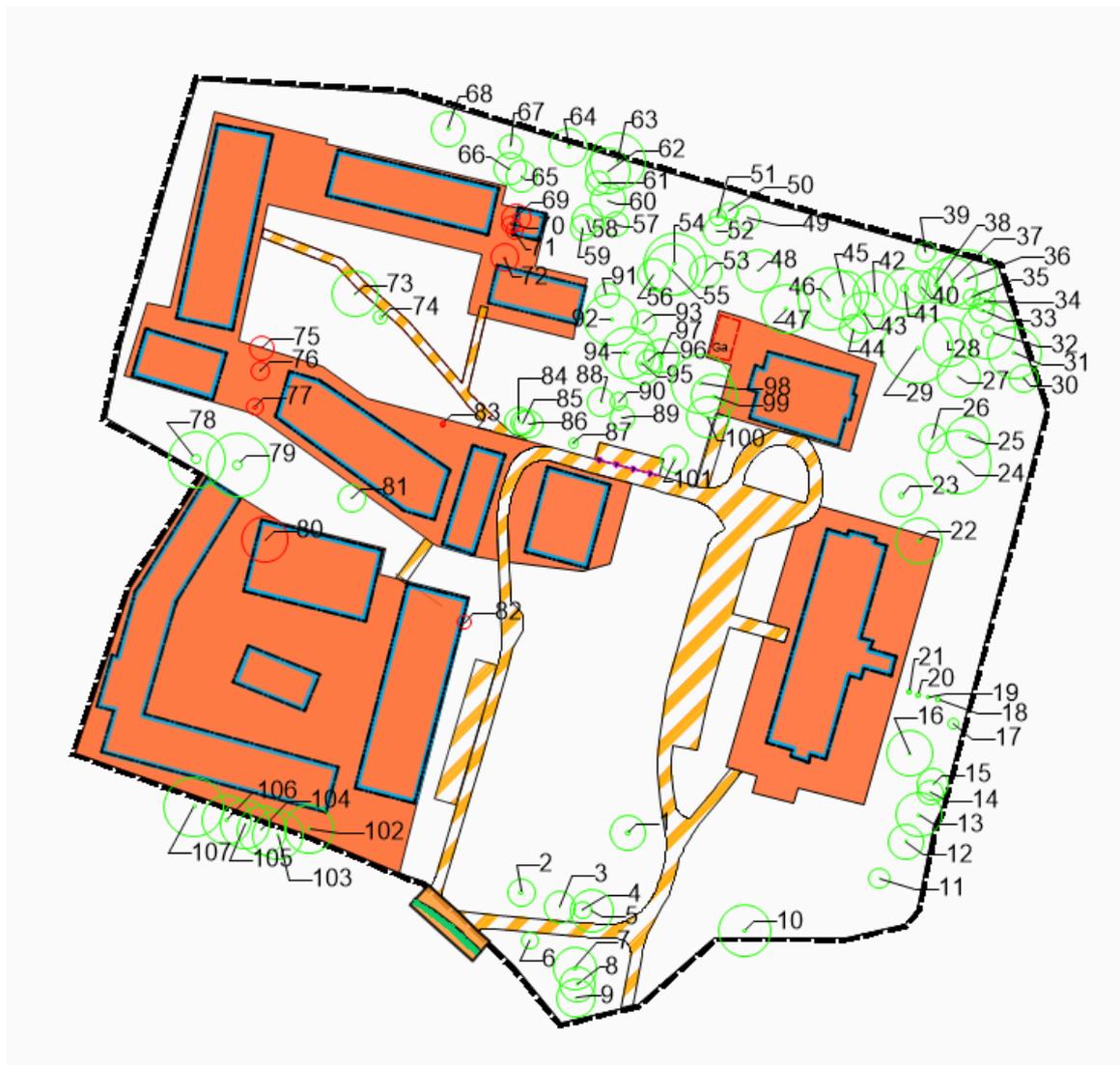


Abbildung 2: Baumbestand innerhalb des vorhabenrelevanten Bereichs mit Planung im Hintergrund, unmaßstäblich

Tabelle 2: Vorhabenrelevanter Einzelbaumbestand innerhalb des Plangebiets und dessen unmittelbarer Umgebung. Die vorhabenbedingt zu entnehmenden Bäume wurden farblich hervorgehoben.

Nr.	Baumart	StU in cm ^[1]	Kronen Ø in m	gepl. Um- gang ^[2]	Schutz- status ^[3]
1	<i>Salix spec.</i>	397	10	E	§ 18
2	<i>Fraxinus excelsior</i>	76, 97	8	E	-
3	<i>Fraxinus excelsior</i>	116	9	E	§ 18
4	<i>Fraxinus excelsior</i>	89	5	E	-
5	<i>Salix spec.</i>	145	12	E	§ 18
6	<i>Fraxinus excelsior</i>	74	5	E	-
7	<i>Fraxinus excelsior</i>	213	12	E	§ 18
8	<i>Fraxinus excelsior</i>	177	10	E	§ 18
9	<i>Fraxinus excelsior</i>	204	11	E	§ 18
10	<i>Fraxinus excelsior</i>	310	15	E	§ 18

Nr.	Baumart	StU in cm^[1]	Kronen Ø in m	gepl. Um- gang^[2]	Schutz- status^[3]
11	<i>Populus spec.</i>	153	6	E	§ 18
12	<i>Populus spec.</i>	192	10	E	§ 18
13	<i>Populus spec.</i>	264	13	E	§ 18
14	<i>Populus spec.</i>	159	7	E	§ 18
15	<i>Populus spec.</i>	151	9	E	§ 18
16	<i>Populus spec.</i>	211	13	E	§ 18
17	<i>Prunus domestica</i>	95	3	E	-
18	<i>Salix spec.</i>	350	-	E	§ 18
19	<i>Salix spec.</i>	380	-	E	§ 18
20	<i>Salix spec.</i>	425	-	E	§ 18
21	<i>Salix spec.</i>	410	-	E	§ 18
22	<i>Salix spec.</i>	253	13	E	§ 18
23	<i>Salix spec.</i>	504	12	E	§ 18
24	<i>Fraxinus excelsior</i>	227	18	E	§ 18
25	<i>Fraxinus excelsior</i>	236	12	E	§ 18
26	<i>Fraxinus excelsior</i>	155	8	E	§ 18
27	<i>Tilia cordata</i>	150	12	E	§ 18
28	<i>Fraxinus excelsior</i>	210	14	E	§ 18
29	<i>Populus spec.</i>	360	20	E	§ 18
30	<i>Salix spec.</i>	155	8	E	§ 18
31	<i>Quercus robur</i>	250	15	E	§ 18
32	<i>Tilia cordata</i>	68, 78, 80, 310	16	E	§ 18
33	<i>Tilia cordata</i>	110	7	E	§ 18
34	<i>Populus spec.</i>	84	6	E	-
35	<i>Tilia cordata</i>	103	5	E	§ 18
36	<i>Quercus robur</i>	252	17	E	§ 18
37	<i>Quercus robur</i>	250	14	E	§ 18
38	<i>Quercus robur</i>	192	10	E	§ 18
39	<i>Fraxinus excelsior</i>	125*	6	E	§ 18
40	<i>Quercus robur</i>	185	9	E	§ 18
41	<i>Quercus robur</i>	90, 93, 180	12	E	§ 18
42	<i>Quercus robur</i>	292	13	E	§ 18
43	<i>Tilia cordata</i>	328	12	E	§ 18
44	<i>Quercus robur</i>	188	8	E	§ 18
45	<i>Quercus robur</i>	263	14	E	§ 18
46	<i>Quercus robur</i>	305	18	E	§ 18
47	<i>Quercus robur</i>	218	14	E	§ 18
48	<i>Fraxinus excelsior</i>	140	12	E	§ 18
49	<i>Fraxinus excelsior</i>	100	7	E	§ 18

Nr.	Baumart	StU in cm^[1]	Kronen Ø in m	gepl. Um- gang^[2]	Schutz- status^[3]
50	<i>Fraxinus excelsior</i>	140	5	E	§ 18
51	<i>Fraxinus excelsior</i>	106	5	E	§ 18
52	<i>Fraxinus excelsior</i>	150	8	E	§ 18
53	<i>Populus spec.</i>	160	9	E	§ 18
54	<i>Populus spec.</i>	264	18	E	§ 18
55	<i>Populus spec.</i>	277	15	E	§ 18
56	<i>Fraxinus excelsior</i>	152	9	E	§ 18
57	<i>Fraxinus excelsior</i>	166	7	E	§ 18
58	<i>Fraxinus excelsior</i>	220	9	E	§ 18
59	<i>Fraxinus excelsior</i>	140	7	E	§ 18
60	<i>Fraxinus excelsior</i>	157	10	E	§ 18
61	<i>Fraxinus excelsior</i>	140	7	E	§ 18
62	<i>Fraxinus excelsior</i>	133	13	E	§ 18
63	<i>Fraxinus excelsior</i>	188	16	E	§ 18
64	<i>Fraxinus excelsior</i>	230*	11	E	§ 18
65	<i>Salix spec.</i>	90	9	E	-
66	<i>Salix spec.</i>	103	9	E	§ 18
67	<i>Salix spec.</i>	125*	7	E	§ 18
68	<i>Fraxinus excelsior</i>	210*	10	E	§ 18
69	<i>Fraxinus excelsior</i>	160, 170	8	F	§ 18
70	<i>Fraxinus excelsior</i>	120	5	F	§ 18
71	<i>Fraxinus excelsior</i>	100, 150	5	F	§ 18
72	<i>Fraxinus excelsior</i>	206	8	F	§ 18
73	<i>Salix spec.</i>	78	13	E	§ 2
74	<i>Salix spec.</i>	82, 82	4	E	-
75	<i>Salix spec.</i>	210*	7	F	§ 18
76	<i>Salix spec.</i>	110*	5	F	§ 18
77	<i>Fraxinus excelsior</i>	300*	5	F	§ 18
78	<i>Fraxinus excelsior</i>	100*, 250*	16	E	§ 18
79	<i>Fraxinus excelsior</i>	180*, 210*	18	E	§ 18
80	<i>Salix spec.</i>	180*	13	F	§ 18
81	<i>Fraxinus excelsior</i>	150*	8	E	§ 18
82	<i>Fraxinus excelsior</i>	65*	4	F	-
83	<i>Salix spec.</i>	500*	-	F	§ 18
84	<i>Populus spec.</i>	180	8	E	§ 18
85	<i>Populus spec.</i>	210	7	E	§ 18
86	<i>Populus spec.</i>	193	8	E	§ 18
87	<i>Fraxinus excelsior</i>	179	3	E	§ 18
88	<i>Aesculus hippocastanum</i>	169	8	E	§ 18

Nr.	Baumart	StU in cm ^[1]	Kronen Ø in m	gepl. Um- gang ^[2]	Schutz- status ^[3]
89	<i>Fraxinus excelsior</i>	115	7	E	§ 18
90	<i>Fraxinus excelsior</i>	130	5	E	§ 18
91	<i>Fraxinus excelsior</i>	151	7	E	§ 18
92	<i>Populus spec.</i>	306	15	E	§ 18
93	<i>Fraxinus excelsior</i>	139	7	E	§ 18
94	<i>Populus spec.</i>	236	15	E	§ 18
95	<i>Populus spec.</i>	194	12	E	§ 18
96	<i>Populus spec.</i>	159	7	E	§ 18
97	<i>Populus spec.</i>	212	10	E	§ 18
98	<i>Fraxinus excelsior</i>	270	17	E	§ 18
99	<i>Aesculus hippocastanum</i>	247	13	E	§ 18
100	<i>Aesculus hippocastanum</i>	264	12	E	§ 18
101	<i>Aesculus hippocastanum</i>	215	8	E	§ 18
102	<i>Populus spec.</i>	250*	14	E	§ 18
103	<i>Populus spec.</i>	250*	14	E	§ 18
104	<i>Populus spec.</i>	210*	14	E	§ 18
105	<i>Populus spec.</i>	210*	14	E	§ 18
106	<i>Populus spec.</i>	280*	14	E	§ 18
107	<i>Populus spec.</i>	250*	17	E	§ 18

[1] * = Stammumfang auf Grund von schwerer Zugänglichkeit oder Privatgrundstück geschätzt

[2] E = Erhalt | F = Fällung

[3] § 2 = gesetzlich geschützt nach Baumschutzsatzung der Gemeinde; § 18 = gesetzlich geschützt nach § 18 NatSchAG M-V

Vorhabenbedingt kommt es zur Entnahme von bis zu 10 Einzelbäumen welche alle – mit einer Ausnahme – gemäß § 18 NatSchAG M-V dem gesetzlichen Schutz unterliegen. Beeinträchtigungen von Einzelbäumen sind nicht ersichtlich.

Wald: Das Vorhaben betrifft keine Waldflächen gemäß § 2 LWaldG M-V.

Gesetzlich geschützte Biotope: Innerhalb des Plangebiets befinden sich die folgenden, gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope:

- RUE05229 – Baumgruppe, Weide, Esche; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: ca. 0,2240 ha (anteilig auch in den Wirkungsbereichen I und II)
- RUE05235 – Baumgruppe, Esche, Weide; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: ca. 0,2516 ha (anteilig auch in Wirkungsbereich I)
- RUE05241 – Sagarder Bach; Naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte, einschl. der Uferveg., Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Gesamtfläche: ca. 0,3535 ha (anteilig auch in den Wirkungsbereichen I und II)

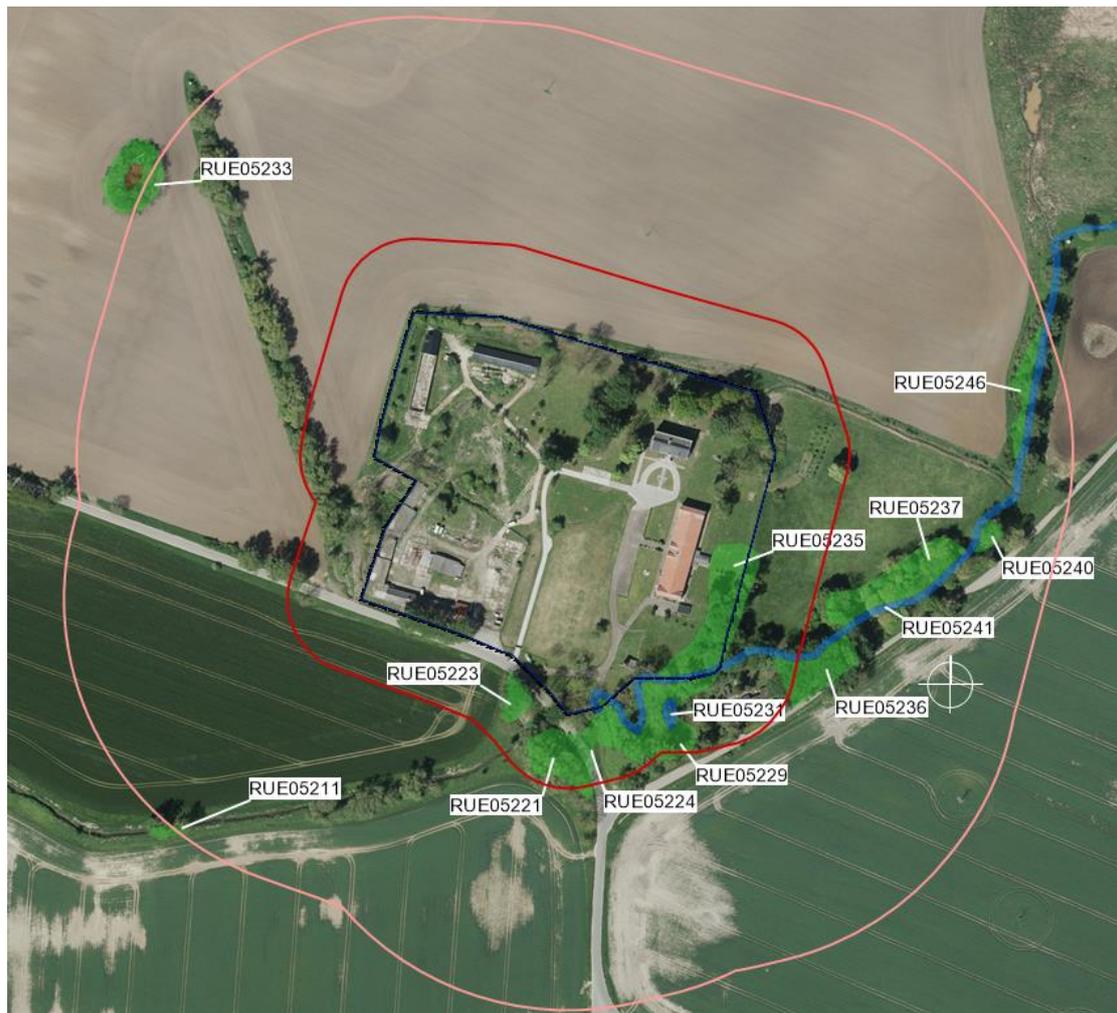


Abbildung 3: Biotope innerhalb des Plangebiets (schwarze Linie) sowie dessen Wirkbereiche I (50 m, dunkelrot) und II (200 m, hellrot), unmaßstäblich.

Der Sagarder Bach und die unmittelbar umliegenden Gehölze sind durch die umgebende landwirtschaftliche Nutzung und den überwiegend landwirtschaftlichen Verkehr geprägt. Zudem wirkt sich die bestehende Nutzung der Gutsanlage und der dortigen Werkstätten/ Lagerhallen bereits auf die Biotope aus. Die in Abbildung 2 dargestellte Kontur des Biotops RUE05235 entspricht nicht dem heutigen Erscheinungsbild, da die am nördlichsten stehenden Weiden bereits überwiegend abgestorben sind und die Umgebung bereits seit Jahren intensiv gepflegt wird. Da der überwiegende Teil der Arbeiten im nordwestlichen Bereich des Plangebiets stattfinden wird, die Biotope sich jedoch südöstlich des Plangebiets befinden, kann eine direkte Beeinträchtigung dieser Biotope, die über das bestehende Maß hinaus geht, ausgeschlossen werden.

Im unmittelbaren Umfeld (50 m) befinden sich die nachfolgend aufgeführten Biotope:

- RUE05221 – Baumgruppe, Weide, Esche; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: ca. 0,1114 ha; Entfernung: ca. 15 m (anteilig auch im Wirkungsbereich II)
- RUE05223 – Baumgruppe, Esche; Naturnahe Gehölze; Gesamtfläche: ca. 0.0394 ha, Entfernung: ca. 10 m
- RUE05224 – Baumgruppe, Esche; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: ca. 0,0426 ha; Entfernung: ca. 5 m
- RUE05231 – permanentes Kleingewässer; Stehende Kleingewässer, einschl. der

- Uferveg.; Gesamtfläche: ca. 0,0159 ha; Entfernung: ca. 15 m
- RUE05236 – Baumgruppe, Esche, Weide, Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: ca. 0,1287 ha; Entfernung: ca. 33 m (anteilig auch im Wirkungsbereich II)

Weder die Gehölz- noch die Gewässerbiotope außerhalb des Geltungsbereichs werden durch die geplanten Nutzungen des Vorhabens negativ beeinträchtigt. Die geplante Bebauung konzentriert geht nicht über das Plangebiet hinaus. Erhebliche Entwässerungsmaßnahmen oder tiefgreifende Fundamente, die zu einem veränderten Grundwasserstand führen können, sind nicht vorgesehen. Zudem befinden sie sich im unmittelbaren Umfeld der Bestandsnutzung sowie weiteren Nutzungen (Landwirtschaft, Verkehr), die sich bereits auf diese Biotope auswirken.

Innerhalb des Wirkungsbereichs II (200 m) befinden sich die nachfolgend aufgeführten Biotope:

- RUE05211 – Baumgruppe, Weide; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: ca. 0,0133 ha, Entfernung: ca. 193 m
- RUE05233 – Baumgruppe, Esche, Soll; Naturnahe Feldgehölze, Gesamtfläche: ca. 0,1363 ha; Entfernung: ca. 190 m
- RUE05237 – Baumgruppe, Esche, Weide; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: 0,2065 ha; Entfernung: ca. 58 m
- RUE05240 – Baumgruppe, Weide; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: ca. 0,0225 ha; Entfernung: ca. 146 m
- RUE05246 – Gebüsch/ Strauchgruppe; Naturnahe Feldgehölze; Gesamtfläche: 0,0639 ha; Entfernung: ca. 160 m

Die Biotope befinden sich entlang des Sagarder Bachs bzw. in der umliegenden Ackerkulisse und sind durch den Straßenverkehr, die landwirtschaftliche Nutzung und die bestehende Gutsanlage vorbeeinträchtigt. Allgemein sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Biotope absehbar, die den derzeitigen Beeinträchtigungsstand überschreiten würden.

Weiter entfernt liegende Biotope sind auf Grund der Entfernung zum Plangebiet und der umgebenden Nutzungen, die sich ebenfalls auf diese Biotope auswirken, nicht vom Vorhaben betroffen.

Biotoptypen: Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte im Rahmen der Geländebegehung am 07.03.2025, zudem wurden die Luftbilder des Kartenportals Umwelt ausgewertet. Sie wurde gemäß der Kartieranleitung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände Mecklenburg-Vorpommern; Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 2013/ Heft 2, nachfolgend [2]) durchgeführt.

Folgende Biotoptypen wurden innerhalb des Plangebiets kartiert:



Abbildung 4: Biotoptypen innerhalb des Plangebiets (schwarze Linie) sowie innerhalb der Wirkbereiche I (50 m, dunkelrot) und II (200 m, hellrot), unmaßstäblich

Legende:

- BFY – 2.2.2 Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten
- FBB – 4.3.2 Beeinträchtigter Bach
- FGN – 4.5.1 Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung
- RHU – 10.1.3 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
- ACL – 12.1.2 Lehm- bzw. Tonacker
- PSA – 13.10.1 Sonstige Grünanlage mit Altbäumen
- PSJ – 13.10.2 Sonstige Grünanlage ohne Altbäume
- ODE – 14.5.4 Einzelgehöft
- OXS – 14.6.2 Historisches Repräsentationsgebäude
- OVU – 14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt
- OVL – 14.7.5 Straße
- OIG – 14.8.2 Gewerbegebiet
- OBD – 14.11.2 Brachfläche der Dorfgebiete

In Folge der Umsetzung der Planung kommt es zu einem Eingriff in die Grünflächen sowie in die Brachfläche und in den gewerblich genutzten Bereich der Gutsanlage. Der flächige Eingriff wird nachfolgend gemäß HzE 2018 (Hinweise zur Eingriffsregelung des Landes Mecklenburg-Vorpommern) bewertet.

4.7 Fauna

Das Plangebiet befindet sich in offener Landschaft, ca. 1 km südwestlich von Sagard. Es grenzt nahezu vollumfänglich an landwirtschaftlich genutzte Flächen oder Gehölzstrukturen an. Zudem sind im Umfeld mehrere Gewässerstrukturen (Sagarder Bach, Gräben) vorhanden. Innerhalb des Plangebiets befinden sich sowohl intensiv genutzte als auch brachliegende Gebäudestrukturen, Großbäume und Wiesenflächen. Zudem bestehen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebiets diverse Kleinstrukturen, wie z.B. Hecken, Gebüsch, Steinsammlungen und Totholzhaufen. Auf Grund dieser Habitatausstattung ist eine hohe Vielfalt an vorkommenden Tierarten zu erwarten.

Im Anschluss an eine detaillierte Kartierung wurde im Dezember 2024 ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) vom Büro *Biologische Studien Thomas Frase, Rostock* erstellt und vorgelegt. Das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung wurden hinsichtlich der Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und Reptilien auf mögliche vorhandene Habitatstrukturen untersucht. Die Aussagen zu Vorkommen von Fledermäusen werden durch die Fledermauserfassung des Büros *Zoologische Gutachten und Biomonitoring, Dipl.-Ing. Henrik Pommeranz, Rostock* unterstützt.

Die Kartierung der Fledermäuse ergab Nachweise für mehrere Arten, darunter für die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Durch den geplanten Abriss bzw. Umbau von Bestandsgebäuden und eine zukünftige Nutzungsintensivierung auf dem Gesamtgelände sind Beeinträchtigungen lokaler Fledermauspopulationen nicht auszuschließen. Aus den vorhabenbedingten Betroffenheiten wurden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet, die dem Erhalt bzw. dem Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen.

Die Kartierung der Brutvögel ergab Nachweise für 16 Arten. Darunter befinden sich die Arten Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Haussperling (*Passer domesticus*) und Star (*Sturnus vulgaris*), welche auf den Roten Listen Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns als gefährdet eingestuft werden bzw. auf den jeweiligen Vorwarnlisten stehen. Durch den Abriss bzw. Umbau von Gebäuden und das Entfernen von Gehölzstrukturen besteht die Gefahr des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten. Aus den potenziellen Betroffenheiten der gefährdeten sowie ungefährdeten Brutvogelarten wurden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet, die dem Erhalt bzw. dem Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen.

Die Kartierung der Amphibien ergab Vorkommen von 3 Amphibienarten, wovon 2 Arten (Springfrosch (*Rana dalmatina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)) artenschutzrechtlich relevant sind. Nach Einschätzung des Gutachters verursacht das Vorhaben keine Betroffenheiten, die das Tötungsrisiko für Amphibien signifikant erhöhen könnten. Die potenziellen Laichgewässer befinden sich außerhalb des Plangebiets und sind von ausreichend geeigneten

Landhabitaten umgeben, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung besonders schützens- und erhaltenswerter Habitatstrukturen nicht gegeben ist.

Die Kartierung der Reptilien ergab keine Nachweise. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Reptilien kann ausgeschlossen werden

Eine detaillierte Beschreibung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Fauna sind dem Kartierbericht, dem Artenschutzfachbeitrag sowie dem Bericht zur Fledermauserfassung zu entnehmen.

Durch die Umsetzung der nachstehenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann eine erhebliche Beeinträchtigung betroffener oder potenziell betroffener Arten sowie ein Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden:

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V 1

Maßnahme Bei Gebäudeumbau-, Abbruch und Baumfällarbeiten: Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die relevanten Arbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen hat sich die ÖBB mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen abzustimmen (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahme V 2

Maßnahme Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:

- Die Beleuchtungsstärke darf nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,
- Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm
- Einsatz von Bewegungs- und Intervallschaltungen.

Begründung Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population

Zielarten Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahme V 3

Maßnahme Die Baufeldfreimachung (inklusive Baumfällung und Gebäudeabbruch) sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Januar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung oder das Fortsetzen einer Bautätigkeit nach längeren Pausen (max. 2 Wochen) außerhalb dieser Zeiten möglich, wenn vor Beginn durch eine

fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Briten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden. Wenn Bruten nachgewiesen wurden, ist der Beginn bzw. das Fortsetzen der Bautätigkeiten erst nach Absprache mit der UNB möglich.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel

Vermeidungsmaßnahme V 4

Maßnahme Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (RÖSSLER et al.2022) einzusetzen.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel

CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahme E 1

Maßnahme Bei Verlust von Gebäudequartieren:

- pro Gebäudequartier: Montage von 2 Stk. Fledermaus-Fassadenflachkasten mit Rückwand – FFAK-R (Fa. Hasselfeldt) oder gleichwertiges Modell,
- freier An- und Abflug, keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
- Montagehöhe über OKG > 5 m,
- Installation der Kästen an Gebäuden der näheren Umgebung
- Betreuung aller Montagearbeiten der Kästen durch einen Fledermaussachverständigen,
- Umsetzung der Maßnahme mind. 3 Monate vor Beginn der Abbrucharbeiten.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Fledermäuse

CEF-Maßnahme E 2

Maßnahme Bei Verlust von Baumquartieren:

- Installation von verschiedenen Fledermauskästen aus Holzbeton in Gehölzen der Umgebung
- Ermittlung des Kastenbedarfs und der Modelle durch einen Fledermaussachverständigen, nachdem die zu rodenden Bäume ausgewählt wurden,
- Anbringen in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus)
- Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand/ im Bestand), keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)

- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!),
- Umsetzung der Maßnahme min. 3 Monate vor Beginn der Fällarbeiten.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Fledermäuse

CEF-Maßnahme E 3

Maßnahme Bei Verlust von Brutplätzen der Höhlenbrüter (Kohlmeise, Blaumeise, Gartenrotschwanz): Ausgleich der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Installation von mindestens 2 Nisthilfen aus Holzbeton (z.B. U-OVAL der Firma Hasselfeldt GmbH) in Gehölzbeständen im Umfeld des Eingriffs. Diese Maßnahme muss vor Beginn der Fällarbeiten abgeschlossen und funktionsfähig sein.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Höhlenbrüter

CEF-Maßnahme E 4

Maßnahme Bei Verlust von Brutplätzen der Gebäudebrüter (Bachstelze, Haussperling, Hausrotschwanz): Ausgleich der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten Bachstelze, Haussperling und Hausrotschwanz durch Installation von mindestens 2 Nisthilfen (pro Brutplatz) aus Holzbeton (z.B. U-OVAL-F der Firma Hasselfeldt GmbH) an Gebäuden im Umfeld des Eingriffs. Diese Maßnahme muss vor Beginn der Abbrucharbeiten abgeschlossen und funktionsfähig sein.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Bachstelze, Haussperling, Hausrotschwanz

Weitere Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen sind zur Einhaltung des Artenschutzrechts für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Vorwerk“ nicht erforderlich.

4.8 Landschaftsbild

Im Rahmen der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale wurde die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbilds nach den Kriterien *Vielfalt*, *Eigenart* und *Schönheit* bewertet. Gemäß der 5-stufigen Bewertungsskala wurde der innerhalb des Untersuchungsgebiets anzusprechende Landschaftsbildraum *Ackerlandschaft um Sagard* (Nr. II 7-1) der Stufe *mittel bis hoch* (Stufe 3) zugeordnet (LAUN 1996). Der Landschaftsbildraum umfasst dabei große Teile der Halbinsel Jasmund, darunter die Ortslage Sagard sowie einige umliegende Dörfer (Boddin, Neddesitz, Polchow) und reicht im Osten bis an die Stadt Sassnitz heran. Dabei überwiegt eine großflächige landwirtschaftliche Nutzung, stellenweise erscheint die Landschaft vollständig ausgeräumt. In den größeren Siedlungen sowie in den küstennahen Ortschaften treten zunehmend Fremdenverkehrsnutzungen in Form von Ferienwohnungen und Freizeitangeboten/ Tourismuseinrichtungen in Erscheinung, die kleineren Ortslagen weisen einen überwiegend traditionellen Charakter auf. Innerhalb der Landschaft stellen vor allem die teils

alleegesäumten Landstraßen und sonstigen Verkehrswege deutliche Zäsuren dar, Wälder treten nur vereinzelt auf.

Das Vorhaben umfasst den Neubau von 8 Ferienhäusern, einer Bootshalle und einer Scheune sowie den Umbau von teils ruinösen Bestandsgebäuden hin zu Gebäuden mit touristischer Nutzung (Wellness). Das lokal bestehende Landschaftsbild wird vor allem durch das Gutshaus, die Stallscheune und den Altbaumbestand des parkähnlichen Umfelds des Gutshauses geprägt. Ebenso ist eine wirtschaftliche Nutzung in Form der Werkstatt- und Lagergebäude erkennbar. Die dazwischenliegenden, intensiv gepflegten Rasenflächen und Zufahrten sind nicht bzw. nur in sehr geringem Maße an der Landschaftsbildprägung beteiligt und gliedern sich in das Ensemble des Gutshauses ein. Von der Gutsanlage ausgehende Blickbeziehungen oder wertvolle Sichten, beispielsweise mit Blick auf andere historische Gebäude oder Landschaften, bestehen nicht.

Mit der Umsetzung des Vorhabens kommt es durch die Neubauten zu einer Veränderung der Bebauung. Unter Berücksichtigung der baulichen Historie der Gutsanlage, kann von einer Vielzahl weiterer Gebäude ausgegangen werden, die heute nicht mehr bestehen. Die Neubauten gliedern an diesen vorherigen Bestand an und werden ihn final nicht übersteigen. Der Landschaftsbildcharakter wird dahingehend an das frühere Landschaftsbild angenähert, ohne dabei eine Überintensivierung herbeizuführen. Die geplanten Gebäudehöhen sowie die angestrebte Außengestaltung orientieren sich dabei an den angrenzend vorhandenen Gebäuden bzw. an den denkmalpflegerischen Vorgaben. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind auch vor dem Hintergrund des Erhalts eines Großteils der Altbäume als deutlich vermindert zu betrachten. Insgesamt kann somit festgehalten werden, dass das Vorhaben zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führt.

4.9 Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung

Erholung

Das Plangebiet liegt in einer Region mit landwirtschaftlicher Prägung und einer zunehmenden touristischen Nutzung. Die Abgeschiedenheit der Gutsanlage ist prädestiniert für die Entwicklung von sanftem Tourismus für Ruhesuchende. Die weiten Landschaften und die nahen Boden- und Küstenbereiche werden zunehmend von Menschen als Erholungsräume genutzt. Dem Plangebiet selbst wird auf Grund seiner Eigenschaften und seiner derzeitigen Nutzung keine erhöhte Erholungsfunktion zugeschrieben.

Das Vorhaben sieht die Errichtung von Ferienhäusern sowie die Sanierung von Bestandsgebäuden für eine touristische Nutzung vor. Ergänzend werden Lagernutzungen im südwestlichen Bereich des Plangebiets ermöglicht. Durch die Neunutzung einer dörflichen Brachfläche wird ein Teil der bisher vernachlässigten Flächen der menschlichen Erholung zugänglich gemacht. Die Erhöhung des touristischen Angebots in dieser Region soll weiteren Erholungssuchenden die Möglichkeit bieten in den Genuss der Landschaft und der örtlichen Stille zu kommen. Dabei wird durch eine Obergrenze der Bettenanzahl darauf geachtet, dass das Maß einer sanften touristischen Nutzung nicht überschritten wird. Das Vorhaben stärkt somit die Möglichkeiten der menschlichen Erholung.

Negative Auswirkungen auf nahe oder weiter entfernt liegende Erholungsräume sind nicht absehbar.

Gesundheit/ Risikobevölkerungsgruppen für Hitzestress

Von den Auswirkungen von extremer Hitze (Hitzestress) sind vor allem Kleinkinder, Menschen über 75 sowie gesundheitlich vorbelastete Personen betroffen. Hitzestress-Effekte treten vor allem in stark versiegelten und durchlüftungsarmen Regionen auf. Derzeit besteht für das Plangebiet und die Umgebung kein erhöhtes Maß eines Hitzestress-Risikos für die Bevölkerung.

Das Vorhaben führt zu einer Erhöhung der lokalen Bebauung und somit auch zu einer Erhöhung der Versiegelung innerhalb des Plangebiets. Eine versiegelungsbedingte Verstärkung von Hitzestress-Effekten ist unter anderem auf Grund der offenen und lockeren Gestaltung, dem Erhalt vieler schattenspendender Großbäume und der verwendeten Materialien (Schotter/ Pflaster statt Asphalt für die Zuwegungen) dennoch nicht absehbar. Auf Grund der klimatisch begünstigten, gut durchlüfteten und küstennahen Lage ist das Vorhaben nicht dazu geeignet ein erhöhtes Hitzestress-Risiko für die lokale Bevölkerung oder Feriengäste hervorzurufen.

4.10 Störfall/ Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

In ca. 680 m in nordöstliche Richtung befinden sich die Biogasanlagen der *Jasmunder Biogas GmbH & Co. KG*. Durch die Produktion und Lagerung von hochbrennbaren und hochexplosiven Stoffen (Biogas), ist der Betrieb als Störfallbetrieb deklariert. Durch die Entfernung besteht jedoch keine vordringliche Gefahr für die Gutsanlage Vorwerk, sie liegt außerhalb des Sicherheitsbereichs des Störfallbetriebs.

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Zunahme des Risikos eines Störfalls für den benannten Betrieb. Ebenso erhöht sich durch die Umsetzung des Vorhabens die Anfälligkeit des Plangebiets für schwere Unfälle oder Katastrophen nicht. Maßnahmen zur Verhinderung und Vermeidung derartiger Krisenfälle sind nicht erforderlich.

4.11 Kultur- und Sachgüter/ Historisches Erbe

Baudenkmale: Innerhalb des Plangebiets sind das bestehende Gutshaus sowie die Stallscheune Bestandteil der denkmalgeschützten Gutsanlage (Listennummer 00800; Gemarkung Vorwerk, Flur 2, Flurstücke 5/1, 18/1, 18/2, 19). Die denkmalgeschützten Gebäude wurden in der Planung berücksichtigt, bauliche Veränderungen an diesen Gebäuden sind nicht vorgesehen. Durch den Abriss bzw. den Umbau bestehender Gebäude, die nicht zum Denkmalensemble gezählt werden, kommt es zu baulichen Veränderungen im Umfeld des Denkmals. Im Vorfeld der Planung wurden denkmalrechtliche Besonderheiten mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde abgestimmt. Der geplante Bau einer Garage im Umfeld des Gutshauses wurde nach Absprache mit der Denkmalschutzbehörde so angepasst, dass keine Beeinträchtigung des Denkmalensembles entsteht.

Bodendenkmale: Innerhalb des Plangebiets sind keine archäologischen Fundstellen oder Bodendenkmale bekannt. Dennoch ergeht für den Baustellenbetrieb folgender Hinweis:

Wer während der Baumaßnahmen Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen (Funde) entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 des DSchG M-V ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer, zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie leitet die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.

Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert - vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG M-V.

Des Weiteren sind keine besonders schützenswerten historischen Landnutzungsformen (Weinbergterrassen, Streuobstwiesen, Torfstiche etc.) oder ortsbildprägende Strukturen (Altstädte, Plätze, Silhouetten) vom Vorhaben betroffen.

5 Eingriffe in Natur und Landschaft

5.1 Eingriffsermittlung

Eingriffe in den Einzelbaumbestand

Gemäß § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Dies gilt jedoch u.U. nicht für:

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie
- Pappeln im Innenbereich.

Zudem besteht für das Gemeindegebiet Sagard eine gesonderte Baumschutzsatzung.

Zur Umsetzung des Vorhabens ist die Fällung von bis zu **10 Einzelbäumen** notwendig. Diese sind – mit einer Ausnahme – gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Eine Beeinträchtigung weiterer Einzelbäume ist nicht ersichtlich.

Tabelle 3: Zur Entnahme vorgesehene Einzelbäume

Nr.	Baumart	StU in cm ^[1]	Kronen Ø in m	gepl. Um- gang ^[2]	Schutz- status ^[3]
69	<i>Fraxinus excelsior</i>	160, 170	8	F	§ 18
70	<i>Fraxinus excelsior</i>	120	5	F	§ 18
71	<i>Fraxinus excelsior</i>	100, 150	5	F	§ 18
72	<i>Fraxinus excelsior</i>	206	8	F	§ 18
75	<i>Salix spec.</i>	210*	7	F	§ 18
76	<i>Salix spec.</i>	110*	5	F	§ 18
77	<i>Fraxinus excelsior</i>	300*	5	F	§ 18
80	<i>Salix spec.</i>	180*	13	F	§ 18
82	<i>Fraxinus excelsior</i>	65*	4	F	-
83	<i>Salix spec.</i>	500*	-	F	§ 18

[1] * = Stammumfang auf Grund von schwerer Zugänglichkeit oder Privatgrundstück geschätzt

[2] **E** = Erhalt | **F** = Fällung

[3] **§ 2** = gesetzlich geschützt nach Baumschutzsatzung der Gemeinde; **§ 18** = gesetzlich geschützt nach § 18 NatSchAG M-V

Innerhalb des Plangebiets sind keine Baumreihen oder Alleebäume vorhanden. Bäume außerhalb des Plangebiets werden nicht beeinträchtigt. Eine entsprechende Betroffenheit entfällt daher.

Flächige Eingriffe

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG Artikel 1 G v. 29.07.2009, BGBl. I, S. 2542, Geltung ab 01.03.2010) und Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V, verkündet als Artikel 1 zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechtes vom 23.02.2010, GVOBl. M-V, S. 66) zu vermeiden, zu mindern und soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Die Erfassung der betroffenen Biotoptypen erfolgte auf Basis der *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern* (2013). Die Bewertung des Eingriffs in diese Biotoptypen erfolgt gemäß dem Regelwerk des Landes Mecklenburg-Vorpommern *Hinweise zur Eingriffsregelung* (HZE 2018).

Biotopbeseitigung bzw. -veränderung mit Funktionsverlust (unmittelbare Eingriffswirkung)

Entsprechend der HZE 2018 werden die Eingriffsflächenäquivalente für eine Biotopbeseitigung bzw. -veränderung mit Funktionsverlust nach folgender Formel berechnet:

Fläche [m ²] des betroffenen Bio- toptyps	x	Biotopwert [Ø] des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
--	---	---	---	------------	---	--

Die Flächen der betroffenen Biotoptypen ergeben sich aus dem Umfang des Vorhabens und der Biotoptypenkartierung, welche auf den örtlich festgestellten Gegebenheiten beruht.

Die Biotopwerte ergeben sich nach HZE 2018 aus der naturschutzfachlichen Wertstufe der jeweils betroffenen Biotoptypen, die von den Vorhaben in Anspruch genommen werden. Die naturschutzfachlichen Wertstufen entsprechen dem jeweils höheren Wert der zwei Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ (auf Grundlage der Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands; BfN 2006).

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE 2018)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10
* Bei Biotoptypen mit der Wertstufe «0» ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o. a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad; siehe Anlage 4 HzE 2018).	

Den betroffenen Biotoptypen OXS, OVU und OIG wird die Wertstufe 0 zugeordnet, was einem durchschnittlichen Biotopwert von 1 – Versiegelungsgrad entspricht. Auf Grund des Versiegelungsgrades werden folgende Biotopwerte festgesetzt: OXS: 1,0; OVU: 0,8; OIG: 0,6.

Den betroffenen Biotoptypen BFY, PSJ und OBD wird die Wertstufe 1 zugeordnet, was einem Biotopwert von 1,5 entspricht.

Dem betroffenen Biotoptyp PSA wird die Wertstufe 2 zugeordnet, was einem Biotopwert von 3 entspricht.

Dem betroffenen Biotoptyp FBB wird die Wertstufe 3 zugeordnet, was einem Biotopwert von 6 entspricht.

Die Flächen der Biotoptypen BFY, FBB, OXS, OVU und OIG werden auch nach Umsetzung des Vorhabens in gleicher bzw. gleichartiger Ausprägung vorliegen, weshalb für diese Biotoptypen keine Biotopbeseitigungen mit Funktionsverlust festzustellen sind.

Ergänzend zum Biotopwert wird die Lage des Plangebiets selbst sowie dessen nähere Umgebung in Form eines Lagefaktors berücksichtigt. Der Lagefaktor wird aus dem Abstand des Plangebiets zu bereits vorhandenen Störquellen bzw. vorbelasteten Flächen oder aber der Lage des Plangebiets innerhalb von Schutzgebieten bzw. landschaftlichen Freiräumen abgeleitet. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 081 *Ostrügen*, weshalb ein Grundwert von 1,25 angenommen wird. Auf Grund der Lage des Plangebiets innerhalb der Gutsanlage Vorwerk kann von einer vollständigen Beeinträchtigung des Plangebiets durch bereits vorhandene Störquellen (Abstand zu vorhandenen Störquellen < 100 m) ausgegangen werden. Daher ist der Lagefaktor um 0,25 zu reduzieren und wird mit 1,00 angesetzt.

Die für die Berechnung benötigten Parameter sowie die errechneten Beträge sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 4: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Code gemäß Schlüssel des Landes M-V	Fläche [m ²]	Wertstufe	Biotopwert [Ø]	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent [m ² EFÄ]
Sonstige Grünfläche mit Altbäumen (PSA)	13.10.1	917,0	2	3	1,00	2.751,0
Sonstige Grünfläche ohne Altbäume (PSJ)	13.10.2	1.145,9	1	1,5	1,00	1.718,9
Brachfläche der Dorfgebiete	14.11.2	12.043,7	1	1,5	1,00	18.065,6
Gesamt		14.106,60				22.535,5

Biotope mit Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkung)

Entsprechend der HZE 2018 werden die Eingriffsflächenäquivalente für Biotope mit Funktionsbeeinträchtigung nach folgender Formel berechnet:

Fläche [m ²] des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Biotopwert [Ø] des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Wirkfaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ]
--	---	--	---	------------	---	---

Zu berücksichtigen sind ausschließlich Biotoptypen mit einer Wertstufe von 3 oder höher. Dabei werden Flächen, welche sich im Umkreis von bereits existierenden Störquellen befinden, von der Betrachtung ausgenommen.

Innerhalb der Wirkbereiche I und II sind Biotoptypen mit der Wertstufe 3 oder höher vorhanden. Diese befinden sich jedoch im Umkreis von vorhandenen Störquellen und werden bereits durch bestehende Nutzungen (Straßenverkehr, Nutzung des Gutshauses) beeinträchtigt. Es entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für diese Flächen, sodass für das Vorhaben keine mittelbaren Eingriffswirkungen geltend gemacht.

Versiegelung und Überbauung

Entsprechend der HZE 2018 werden die Eingriffsflächenäquivalente für eine Versiegelung und Überbauung nach folgender Formel berechnet:

Teil-/ Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m ²]	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil- und Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
--	---	---	---	--

Innerhalb des Plangebiets sind derzeit ca. 8.548 m² durch Gebäude bzw. Verkehrsflächen/ Zuwegungen versiegelt.

Die zusätzliche Versiegelung, die sich aus dem Neubau der geplanten Gebäude und Zuwegungen ergibt, liegt bei ca. 6.981 m². Hierbei wird von einer durchgehenden Vollversiegelung ausgegangen. Aus den zusätzlichen Versiegelungen ergibt sich folgende Rechnung:

6.981,00 m ²	x	0,5	=	3.490,50 [m ² EFÄ]
0,0 m ²	x	0,2	=	0,00 [m ² EFÄ]
gesamt:				3.490,50 [m² EFÄ]

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionalen Kompensationsbedarf.

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]	+	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ]	+	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]
22.535,50		0,00		3.490,50		26.026,00

Das Vorhaben verursacht einen rechnerisch ermittelten und aufgerundeten Eingriff im Sinne des BNatSchG und des NatSchAG M-V im Umfang von **26.026 Eingriffsflächenäquivalenten (m² EFÄ)**.

5.2 Kompensation der Eingriffe

Kompensation des Eingriffs in den Einzelbaumbestand

Der Kompensationsbedarf hinsichtlich des Eingriffs in den lokalen Einzelbaumbestand wird gemäß Baumschutzkompensationserlass des Landes Mecklenburg-Vorpommern bzw. gemäß der jeweiligen gemeindlichen Satzung ermittelt.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens ist die Fällung von 9 gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Bäumen erforderlich. Die Entnahme dieser Bäume ist kompensationspflichtig gemäß Baumschutzkompensationserlass. Ein weiterer zu fällender Einzelbaum ist nicht gesetzlich geschützt und kann daher kompensationslos entnommen werden.

Der Kompensationsumfang der 9 kompensationspflichtigen Bäume ergibt sich aus ihren jeweiligen Stammumfängen.

Tabelle 5: Kompensationsbedarf für zu entnehmende Einzelbäume

Stammumfang	Verhältnis	Baumnummern	Anzahl	Kompensation
50-150 cm	1:1	70, 71, 76	3	3
> 150-250 cm	1:2	69, 72, 75, 80	4	8
> 250 cm	1:3	77, 83	2	6
Gesamtkompensation:				17

Für den Eingriff in den lokalen Einzelbaumbestand ist eine Kompensation im Umfang von **17 Einzelbäumen** zu erbringen. Davon sind mindestens 9 Bäume in Realkompensation zu erbringen, die verbleibenden 8 Bäume können durch Zahlung eines Ausgleichsbetrags kompensiert werden. Die Kompensation wird durch den Vorhabenträger vollständig auf dessen eigenen Flächen erbracht. Geeignete Pflanzstandorte stehen ausreichend zur Verfügung. Gegenüber der UNB ist ein Nachweis der erfolgten Pflanzungen zu erbringen.

Kompensation des flächigen Eingriffs

Kompensation durch Realkompensation

Der flächige Eingriff wird durch eine Kompensationsmaßnahme gemäß Anlage 6 der HzE 2018 durchgeführt. Dafür sind zwei Teilflächen in den folgenden administrativen Grenzen vorgesehen:

Tabelle 6: Flächen der Kompensationsmaßnahme A 1

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Eigentümer	amtliche Fläche Flurstück [m²]	Maßnahmenfläche [m²]
Sagard	Neddesitz	1	49/1	Vorhabenträger	16.085	5.090
Sagard	Neddesitz	1	52/1	Vorhabenträger	17.691	5.321
Gesamt						10.411

Im Zuge der Kompensation des vorhabenbedingten, flächigen Eingriffs soll auf einer externen, landwirtschaftlichen Fläche die Anlage von Wald (Kompensationsmaßnahme A 1) als Erstaufforstung erfolgen. Die entsprechende naturschutzfachliche Aufwertung geht in die Gesamtbilanz ein. Die Maßnahme folgt dabei den Vorgaben der HZE.

Kompensationsmaßnahme A 1: Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung (gemäß Maßnahmen 1.10/ 1.12 der HZE)

Maßnahme 1.:10 – Anlage von Wald

Maßnahme 1.11 – Anlage von Wald durch Pflanzung

Anforderungen für Ankerkennung:

- Anlage nur auf Acker oder Intensivgrünland; auf wiedervernässten, eutrophen Moorstandorten nur dann, wenn die Aufforstung mit der selbst durchgeführten Wiedervernässung in unmittelbarem Zusammenhang steht
- auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP), in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4; in ausgewiesenen Bereichen der Strukturanreicherungen in der Agrarlandschaft (Karte III Punkt 7.1 GLRP) und auf entwässerten Standorten ist die Maßnahme nicht anerkennungsfähig
- Bestandsbegründung mit standortheimischen Gehölzarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften
- Mindestabstand von 30 m zu wertvollen Biotopstrukturen (Moore, Kleingewässer, Feldgehölze, u.a.)
- Flächenvorbereitung, Durchführung sowie Sicherung der Flächen gegen Wildverbiss nach forstlichen Vorgaben
- Keine künstliche Verjüngung mit Esche
- Pflanzung und Durchführung von Pflegemaßnahmen nach forstlichen Vorgaben
- Keine naturschutzfachliche Sicherung erforderlich (Genehmigung nach Landeswaldgesetz)
- Mindestflächengröße: 0,5 ha nach den Kriterien des LWaldG

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 1,0

Maßnahme 1.12 – Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung

Zusätzliche Anforderungen:

- natürliche Sukzession mit horstweiser Initialbepflanzung durch standortheimische Baum- und Straucharten aus möglichst gebietseigenen Herkünften auf ca. 30% der Fläche
- natürliche Waldbildung nicht auf Flächen mit der Gefahr der Ausbreitung invasiver Arten
- Mindestflächengröße: 0,2 ha i.S.d. LWaldG
- Kompensationswert: 2,5

Die ermittelten Kompensationsflächenäquivalente bei Umsetzung der beschriebenen Kompensationsmaßnahme werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 7: Kompensationsmaßnahme A1 und ihre ermittelten Kompensationsflächenäquivalente

Kompensationsmaßnahme	Fläche der Maßnahme [m²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	=	Kompensationsflächenäquivalent [m² KFÄ]

A1 – Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung (gemäß Maßnahme 1.12 der HZE) Gemeinde Sagard, Gemarkung Neddeditz, Flur 1, Flurstücke 49/1 und 52/1, jeweils anteilig	10.411		2,5		26.027,50
gesamt	10.411,00				26.027,50

Durch die Maßnahme A 1 werden ca. 26.028 m² KFÄ erbracht. Der rechnerisch ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 26.026 m² EFÄ kann durch die Umsetzung der Maßnahme vollständig abgedeckt werden. Der flächige Eingriff gilt damit als vollständig kompensiert. Die Umsetzung der Maßnahme ist der UNB gegenüber mitzuteilen.

5.3 Gesamtbilanz (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)

Der rechnerisch ermittelte Eingriff in Natur und Landschaft wird dem Wert der Kompensationsmaßnahme A 1 sowie der Einzahlung in das anerkannte Ökopunktekonto BRASOR-002 gegenübergestellt.

Rechnerisch ermittelter Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]		Kompensationsmaßnahme A 1 [m ² KFÄ]	=	verbleibender Kompensationsbedarf [m ² KFÄ]
26.026	-	26.028	=	0,00

Durch die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahme kann der rechnerisch ermittelte Kompensationsbedarf vollständig erbracht werden. Gegenüber der UNB ist ein Nachweis der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme A 1 zu erbringen.

Der rechnerisch ermittelte Eingriff im Umfang von 26.026 m² EFÄ wird damit vollständig kompensiert.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird der gegenwärtige Zustand (dörfliche Brache, intensiv genutzte Rasenfläche, Gutshaus mit Stallscheune, Lager- und Werkstattflächen) beibehalten. Schädliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind von dem gleichbleibenden Zustand nicht zu erwarten.

6.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

Durch Nutzung von Flächen, die bereits unter anthropogenem Einfluss stehen, werden Eingriffe in die Belange von Natur und Umwelt minimiert und ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a (2) BauGB praktiziert. Das Vorhaben beansprucht keine ungestörten Landschaftsräume.

Durch die Nutzung einer dörflichen Brache, eines in Nutzung befindlichen Gewerbegebiets und einer intensiv genutzten Gutsanlage kommt es zu einem Eingriff in Flächen von insgesamt eher geringem ökologischem Wert. Auf die Bebauung von hochwertigen Flächen außerhalb des Siedlungszusammenhangs wird verzichtet. Zudem besteht Anschlussmöglichkeit an eine vollständige Erschließung, sodass keine großflächigen Erschließungstrassen notwendig sind.

Gemäß den Aussagen des Artenschutzfachbeitrags sind die folgenden Vermeidungsmaßnahmen (V) bzw. Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen (CEF) durchzuführen:

Vermeidungsmaßnahmen

- V 1** Bei Gebäudeumbau-, Abbruch und Baumfällarbeiten: Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die relevanten Arbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen hat sich die ÖBB mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen abzustimmen (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).
- V 2** Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:
- Die Beleuchtungsstärke darf nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,
 - Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,
 - Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm
 - Einsatz von Bewegungs- und Intervallschaltungen.
- V 3** Die Baufeldfreimachung (inklusive Baumfällung und Gebäudeabbruch) sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Januar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung oder das Fortsetzen einer Bautätigkeit nach längeren Pausen (max. 2 Wochen) außerhalb dieser Zeiten möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden. Wenn Bruten nachgewiesen wurden, ist der Beginn bzw. das Fortsetzen der Bautätigkeiten erst nach Absprache mit der UNB möglich.
- V 4** Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (RÖSSLER et al.2022) einzusetzen.

CEF-Maßnahmen

- E 1** Bei Verlust von Gebäudequartieren:
- pro Gebäudequartier: Montage von 2 Stk. Fledermaus-Fassadenflachkasten mit Rückwand – FFAK-R (Fa. Hasselfeldt) oder gleichwertiges Modell,
 - freier An- und Abflug, keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
 - Montagehöhe über OKG > 5 m,
 - Installation der Kästen an Gebäuden der näheren Umgebung
 - Betreuung aller Montagearbeiten der Kästen durch einen Fledermaussachverständigen,

- Umsetzung der Maßnahme mind. 3 Monate vor Beginn der Abbrucharbeiten.

E 2 Bei Verlust von Baumquartieren:

- Installation von verschiedenen Fledermauskästen aus Holzbeton in Gehölzen der Umgebung
- Ermittlung des Kastenbedarfs und der Modelle durch einen Fledermaussachverständigen, nachdem die zu rodenden Bäume ausgewählt wurden,
- Anbringen in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus)
- Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand/ im Bestand), keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!),
- Umsetzung der Maßnahme min. 3 Monate vor Beginn der Fällarbeiten.

E 3 Bei Verlust von Brutplätzen der Höhlenbrüter (Kohlmeise, Blaumeise, Gartenrotschwanz): Ausgleich der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Installation von mindestens 2 Nisthilfen aus Holzbeton (z.B. U-OVAL der Firma Hasselfeldt GmbH) in Gehölzbeständen im Umfeld des Eingriffs. Diese Maßnahme muss vor Beginn der Fällarbeiten abgeschlossen und funktionsfähig sein.

E 4 Bei Verlust von Brutplätzen der Gebäudebrüter (Bachstelze, Haussperling, Hausrotschwanz): Ausgleich der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten Bachstelze, Haussperling und Hausrotschwanz durch Installation von mindestens 2 Nisthilfen (pro Brutplatz) aus Holzbeton (z.B. U-OVAL-F der Firma Hasselfeldt GmbH) an Gebäuden im Umfeld des Eingriffs. Diese Maßnahme muss vor Beginn der Abbrucharbeiten abgeschlossen und funktionsfähig sein.

Durch die Umsetzung der aufgelisteten Maßnahmen lassen sich die faunistisch relevanten Eingriffe vollständig vermeiden bzw. erheblich minimieren.

6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet befindet sich am Standort der Gutsanlage Vorwerk, südwestlich der Ortslage Sagard. Es grenzt nahezu vollständig an landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die durch Ruderalstreifen, Gehölze, Straßen und den Sagarder Bach bzw. Gräben untergliedert sind. Die geplante Bebauung fügt sich durch ihre Bauweise in den lokalen sowie historischen Gebäudebestand weitestgehend ein. Durch die Verwendung einer bereits anthropogen vorgeprägten und in Nutzung befindlichen Fläche wird dem Gebot des sparsamen Gebrauchs von Grund und Boden gemäß § 1a (2) BauGB entsprochen.

Die Umsetzung eines vergleichbaren Vorhabens an einem anderen Standort hätte möglicherweise den zusätzlichen Neubau einer entsprechenden Erschließung sowie die Inanspruchnahme von bisher nicht genutzten, naturnahen Flächen zur Folge. Alternative Nutzungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebiets bestehen in eingeschränkter Form (z.B. kein dauerhaftes Wohnen möglich). Vor diesem Hintergrund bestehen hinsichtlich der Entwicklung des Areals keine wirtschaftlich vertretbaren Alternativen.

6.4 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung wurde als vereinfachte ökologische Risikoeinschätzung auf Grundlage einer GIS-Bewertung des vorhandenen Kartenmaterials und einer Kartierung vor Ort erstellt. Zur

Erfassung der floristischen Ausstattung im Plangebiet erfolgte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung. Anschließend erfolgte eine naturschutzfachliche Bewertung der Eingriffe. Der Einzelbaumbestand wurde ebenso erfasst und dokumentiert. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ.

Ergänzend wurden die im Rahmen der Untersuchung betroffenen Pläne, Programme, Gutachten und Kartierungen (RREP VP; Zustandsberichte der potenziell betroffenen, gesetzlich geschützten Biotop etc.) der Region verwendet.

Im Zuge der der Vorplanung wurde eine Untersuchung zum Baugrund und zur Versickerung von Niederschlagswasser vom *Ingenieurbüro Weiße*, Bergen auf Rügen durchgeführt. Aussagen zur hydraulischen Situation des *Sagarder Bachs* wurden im Rahmen eines Fachbeitrags WRRL vom Büro *biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH*, Bützow getätigt.

Im Rahmen des Vorhabens wurden eine Kartierung hinsichtlich der Vorkommen von Fledermausarten, Brutvögeln, Amphibien und Reptilien durchgeführt und ein Artenschutzfachbeitrag vom Büro *Biologische Studien Thomas Frase*, Rostock erstellt. Ergänzt wurden diese durch ein spezielles Fledermausgutachten vom Büro *Zoologische Gutachten & Biomonitoring*, Rostock. Die sich aus dem Artenschutzfachbeitrag und der Fledermauskartierung ergebenden Vorkommen von potenziell beeinträchtigten Arten wurden in entsprechenden Artenschutzmaßnahmen berücksichtigt.

Betrachtet wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter bzw. Standortfaktoren *Naturraum/ Relief, Boden, Fläche, Grundwasser/ Oberflächenwasser/ Küstengewässer/ Wasserrahmenrichtlinie, Klima/ Klimawandel/ Luftqualität, Vegetation/ Biotop/ Baumbestand, Fauna, Schutzgebiete, Landschaftsbild, Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung, Störfall/ Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen* sowie *Kultur- und Sachgüter/ Historisches Erbe*. Angesichts der bestehenden Nutzungen innerhalb des Plangebiets und der baulichen Konzentration sind deutlich über das Plangebiet hinausgehende Auswirkungen nicht zu erwarten.

Angesichts der umfangreich vorliegenden Unterlagen traten keine Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Angaben zum Plangebiet auf.

6.5 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß §4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel einer routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu erkennen, deren Ursachen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zu deren Abhilfe zu ergreifen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind folgende detaillierte Maßnahmen zu treffen:

- stichprobenartige Ortsbesichtigungen während der Bauphase zur Überwachung der Durchführung und Einhaltung von baubegleitenden Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen (inkl. Maßnahmen zum Schutz von Einzelbäumen und Vegetationsbeständen nach DIN 18920 bzw. RAS LP 4) sowie von Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

6.6 Grünordnerische Festsetzungen/ Hinweise

Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (in Anlehnung an die in AFB aufgeführten artenschutzrechtlichen Maßnahmen)

V 1 Bei Gebäudeumbau-, Abbruch und Baumfällarbeiten: Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die relevanten Arbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen hat sich die ÖBB mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen abzustimmen (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

V 2 Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:

- Die Beleuchtungsstärke darf nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaße hinaus gehen,
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,
- Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm,
- Einsatz von Bewegungs- und Intervallschaltungen.

V 3 Die Baufeldfreimachung (inklusive Baumfällung und Gebäudeabbruch) sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Januar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung oder das Fortsetzen einer Bautätigkeit nach längeren Pausen (max. 2 Wochen) außerhalb dieser Zeiten möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Briten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden. Wenn Bruten nachgewiesen wurden, ist der Beginn bzw. das Fortsetzen der Bautätigkeiten erst nach Absprache mit der UNB möglich.

V 4 Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (RÖSSLER et al.2022) einzusetzen.

E 1 Bei Verlust von Gebäudequartieren:

- pro Gebäudequartier: Montage von 2 Stk. Fledermaus-Fassadenflachkasten mit Rückwand – FFAK-R (Fa. Hasselfeldt) oder gleichwertiges Modell,
- freier An- und Abflug, keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
- Montagehöhe über OKG > 5 m,
- Installation der Kästen an Gebäuden der näheren Umgebung
- Betreuung aller Montagearbeiten der Kästen durch einen Fledermaussachverständigen,
- Umsetzung der Maßnahme mind. 3 Monate vor Beginn der Abbrucharbeiten.

E 2 Bei Verlust von Baumquartieren:

- Installation von verschiedenen Fledermauskästen aus Holzbeton in Gehölzen der Umgebung
- Ermittlung des Kastenbedarfs und der Modelle durch einen Fledermaussachverständigen, nachdem die zu rodenden Bäume ausgewählt wurden,
- Anbringen in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus)
- Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand/ im

- Bestand), keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!),
 - Umsetzung der Maßnahme min. 3 Monate vor Beginn der Fällarbeiten.

E 3 Bei Verlust von Brutplätzen der Höhlenbrüter (Kohlmeise, Blaumeise, Gartenrotschwanz): Ausgleich der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Installation von mindestens 2 Nisthilfen aus Holzbeton (z.B. U-OVAL der Firma Hasselfeldt GmbH) in Gehölzbeständen im Umfeld des Eingriffs. Diese Maßnahme muss vor Beginn der Fällarbeiten abgeschlossen und funktionsfähig sein.

E 4 Bei Verlust von Brutplätzen der Gebäudebrüter (Bachstelze, Haussperling, Hausrotschwanz): Ausgleich der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten Bachstelze, Haussperling und Hausrotschwanz durch Installation von mindestens 2 Nisthilfen (pro Brutplatz) aus Holzbeton (z.B. U-OVAL-F der Firma Hasselfeldt GmbH) an Gebäuden im Umfeld des Eingriffs. Diese Maßnahme muss vor Beginn der Abbrucharbeiten abgeschlossen und funktionsfähig sein.

7 Zusammenfassung

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Vorwerk“ in der Gemeinde Sagard, ist auf Grundlage der vorausgegangenen Untersuchung bzgl. der Schutzgüter bzw. Standortfaktoren *Naturraum/ Relief, Boden, Fläche, Grundwasser/ Oberflächenwasser/ Küstengewässer/ Wasserrahmenrichtlinie, Klima/ Klimawandel/ Luftqualität, Vegetation/ Biotope/ Baumbestand, Fauna, Schutzgebiete, Landschaftsbild, Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung, Störfall/ Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen* sowie *Kultur- und Sachgüter/ Historisches Erbe* als umweltverträglich einzustufen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter bzw. Standortfaktoren sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erkennen.

Das Ausmaß des Eingriffs in die Belange von Natur und Landschaft wurde ermittelt. Die mit der Planung verbundenen flächigen Eingriffe in Höhe von 26.026 m² EFÄ können durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme A 1 vollständig ausgeglichen werden.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens kommt es zur Entnahme von bis zu 10 Einzelbäumen. Die Kompensation des Eingriffs in den Einzelbaumbestand erfolgt über direkte Pflanzungen im Umfeld des Plangebiets bzw. auf Flächen des Vorhabenträgers. Alleen oder Baumreihen sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Das Vorhaben berührt keine besonders wertvollen Bestandteile von Natur und Landschaft. Negative Summationswirkungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben oder Planungen entstehen nicht. Die Auswirkungen der mit der Planung verbundenen Baumaßnahmen sind insgesamt von mäßiger bis geringer Erheblichkeit.

Die Beeinträchtigung von Schutzgebieten gemäß BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V (gesetzlich geschützte Biotope/ Geotope) wird als nicht erheblich eingestuft. Eine erhebliche Betroffenheit von weiteren Schutzgebieten (GGB, VSG, LSG, NSG, Biosphärenreservat) ist ebenfalls nicht ersichtlich.

Tabelle 8: Zusammenfassende Beurteilung der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit nach Minderung bzw. Ausgleich (Maßnahme)
Mensch	neutral/ nicht betroffen	-	-
Pflanzen und Tiere	gering negativ	•	-
Boden	gering negativ	•	-
Wasser	gering negativ	•	-
Luft und Klima	neutral/ nicht betroffen	-	-
Landschaftsbild	neutral/ nicht betroffen	-	-
Kultur- und Sachgüter	gering negativ	•	-
Wechselwirkungen	neutral/ nicht betroffen	-	-

••• sehr erheblich / •• erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich

Gemeinde Sagard, März 2025

8 Quellenverzeichnis

- [1] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (**LUNG2018**): Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) Neufassung 2018
- [2] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (**LUNG2013**): Anleitung für die Kartierung von Biotopen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Auflage – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013
- [3] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (**LUNG2023**): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Stand: September 2024 (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>)

Anhang 1: Baugrunduntersuchung

Baugrunduntersuchung Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 29 „Vorwerk“ der Gemeinde Sagard – Versickerung von Niederschlagswasser (Projektnummer 02/004/24) vom 30.07.2024; Ingenieurbüro Weiße, Bergen auf Rügen

Anhang 2: Faunistische Gutachten

Faunistischer Kartierbericht Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fischotter für den Bebauungsplan Nr. 29 „Vorwerk“, Gemeinde Sagard vom 22.01.2024; Biologische Studien Thomas Frase, Rostock

Artenschutzfachbeitrag (AFB) für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Vorwerk“, Gemeinde Sagard; vom 16.12.2024; Biologische Studien Thomas Frase, Rostock

Kartierbericht zur Fledermauserfassung Bebauungsplan Nr. 29 „Vorwerk“, Gemeinde Sagard vom 03.10.2025, Zoologische Gutachten & Biomonitoring, Rostock

Anhang 3: Hydrologisches Gutachten

Hydraulische Betrachtung und Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – B-Plan Nr. 29 „Vorwerk“, Sagarder Bach; vom 21.02.2025; biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, Bützow

Anhang 4: Lageplan und Beschreibung zur Kompensationsmaßnahme A1

Gesetze/ Verordnungen/ Satzungen

Baugesetzbuch (*BauGB*) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Natur-schutzausführungsgesetz – **NatSchAG M-V**) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 24.03.2023 (GVOBl. M-V 2023, S. 546).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. 2022 I S. 2240).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitate-Richtlinie – **FFH-RL**) (ABl. EU, L 206 vom 22.05.1992), zuletzt geändert am 20.11.2006 (ABl. EU, L 363 vom 20.12.2006).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie – **VS-RL**)(ABl. EU, L 20/7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert am 13.05.2013 (ABl. EU, L 158/193 vom 10.06.2013).