

**Staatliches Amt für
Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**



Managementplan

für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1849-301

„Dünengebiet bei Trassenheide“



Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt



Europäische Union Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums

Dieses Projekt wurde im Rahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum Mecklenburg-Vorpommern 2014-2020 unter Beteiligung der Europäischen Union und des Landes Mecklenburg-Vorpommern, vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, erarbeitet.

Dieses Projekt ist kofinanziert aus Mitteln des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Impressum

Auftraggeber:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
Badenstraße 18
18439 Stralsund
www.stalu--vorpommern.de.de
E-Mail: poststelle@staluvm.mv-regierung.de

Auftragnehmer:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH

Platz der Jugend 14
19053 Schwerin
Tel. 0385 / 59 37 89 0 Fax 0385 / 73 42 65
www.bhf-sn.de
E-Mail: info@bhf-sn.de



Bearbeitung:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Landschaftsarchitekt Christian Beste
Dipl.-Ing (FH) Patrick Pabst
Dipl. LaÖk. Sandra Blome

Stralsund, im Januar 2019

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
I. Teil Grundlagen	2
I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	2
I.1.1 Grundlagen	2
I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzung	4
I.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	7
I.2 Bedeutung des Gebietes für das Netz Natura 2000	9
I.2.1 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	10
I.3 Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile	11
I.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I.....	11
I.3.2 Habitats der Arten des Anhangs II	15
I.4 Arten nach Anhang IV FFH-RL	16
I.5 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes / Konflikte und Betroffenheiten.....	16
I.5.1 Defizitanalyse / Schutzobjektbezogene Erhaltungsziele	16
I.5.2 Funktionsbezogene Erhaltungsziele.....	19
II. Teil Maßnahmenplanung	20
II.1 Maßnahmen.....	20
II.1.1 Erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungs- sowie wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen	20
II.1.2 Prüfung der Maßnahmen auf Verträglichkeit gem. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL	24
II.2 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen	24
II.3 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und vorrangigen Entwicklungsmaßnahmen	25
III. Teil Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens	26
Quellen	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenanteil der im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommenden Strukturtypen nach der Biotop- und Nutzungstypenkartierung (1991) und deren Aktualisierung (2018).....	4
Tabelle 2: Übersicht der gemeldeten und kartierten Lebensraumtypen	9
Tabelle 3: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000; LRT mit besonderer Bedeutung sind grau hervorgehoben (Quellen: NATURA D und EIONET).....	11
Tabelle 4: Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen.....	12
Tabelle 5: Aktueller und anzustrebender Zustand der LRT	18
Tabelle 6: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II FFH-RL	19
Tabelle 7: Zusammenstellung der Maßnahmen.....	23
Tabelle 8: Dokumentation der Beteiligung	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung.....	2
Abbildung 2: Bodendenkmal im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung.....	6
Abbildung 3: Graudüne östlich Karlshagen, Großteil der Fläche außerhalb des GGB (TF 2130-001).....	13
Abbildung 4: feuchtes Dünental in Senke östlich von Karlshagen (TF 2190-001)	14

Karten

- Karte 1a Aktueller Zustand, Planungen (1 : 10.000),
- Karte 1b Schutzgebiete (1 : 10.000),
- Karte 2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (1 : 10.000),
- Karte 3 Maßnahmen (1 : 10.000)

Abkürzungsverzeichnis

BNTK	Biotop- und Nutzungstypenkartierung
e.V.	eingetragener Verein
EHZ	Erhaltungszustand
FB	Fachbeitrag
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
HPNV	Heutige potenzielle natürliche Vegetation
Jh.	Jahrhundert
LRT	Lebensraumtyp
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
MLUV	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
NHN	Normalhöhennull
RREP	Regionaler Raumentwicklungsplan
SDB	Standarddatenbogen
StALU	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt
TF	Teilfläche
VG	Vorpommern-Greifswald
VP	Vorpommern
EU-VSG	europäisches Vogelschutzgebiet

Zusammenfassung

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 1849-301 „Dünengebiet bei Trassenheide“ hat eine Fläche von ca. 318 ha und besteht aus zwei Teilhälften. Es zeichnet sich durch einen ausgedehnten Dünenkiefernwald aus, in dem einige Offenland-Lebensraumtypen der Küste vorkommen.

Im Rahmen der Meldung an die Europäische Kommission (2004) wurden im Standarddatenbogen (SDB) für das GGB die beiden Offenlandlebensraumtypen (LRT) „Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation“ (EU-Code 2130) und „Feuchte Dünentäler“ (2190) sowie der Waldlebensraumtyp „Bewaldete Küstendünen“ (2180) gemeldet. Im Zuge der vorliegenden Managementplanung wurden diese LRT bestätigt. Zudem wurde der Waldlebensraumtyp Moorwälder (91D0*) im Jahr 2014 im Gebiet nachgewiesen, ist aber wie alle Waldlebensraumtypen nicht Gegenstand der Offenlandlebensraumtypen Managementplanung.

Der Lebensraumtyp 2130 weist innerhalb des GGB eine Größe von ca. 0,02 ha auf, die am nordwestlichen Rand der Östlichen Gebietshälfte liegt. Der LRT befindet sich in einem „günstigen“ (B) Erhaltungszustand. Die Bewertung leitet sich aus den hervorragenden Lebensraumstrukturen sowie den sich positiv auswirkenden Störungen in Form von tourismusbedingten Trittschäden ab. Diese sorgen für eine Offenhaltung, welche die Beeinträchtigung durch die Abkopplung der Fläche von der Küstendynamik kompensiert. Um den günstigen Erhaltungszustand zu erhalten, ist die Fläche auch in Zukunft von Aufforstungsmaßnahmen auszunehmen, was aber durch den momentanen Status als Nichtholzbodenfläche gewährleistet wird. Der größere Teil der Graudüne liegt außerhalb des Schutzgebiets und wird über eine Kohärenzmaßnahme gesichert.

Für den LRT 2190 wurden sieben Teilflächen in langgestreckten Riegen mit einer Gesamtgröße von 3,16 ha ausgegrenzt. Diese liegen am Westrand der östlichen Gebietshälfte und befinden sich alle in einem ungünstigen Erhaltungszustand (C). Dieser leitet sich einerseits daraus ab, dass keine Anbindung an weitere Dünenstadien bis auf den Küstendünenwald bestehen, andererseits sind durch die isolierte Lage in diesem, die Teilflächen alle von der natürlichen Küstendynamik abgeschlossen. Andererseits wird ein gestörter Gebietswasserhaushalt vermutet, der die geringe Ausprägung der hygrophilen Vegetation und einen tlw. starken Gehölzaufwuchs zur Folge hat.

Zum Erhalt der feuchten Dünentäler ist in deren Einzugsgebiet auf Entwässerungsmaßnahmen sowie Grundwasserabsenkungen zu verzichten und in den Flächen von Aufforstungsmaßnahmen abzusehen. Zudem ist vorgesehen, eine Studie zur Evaluierung der potenziell ausgemachten Beeinträchtigung durchzuführen. Diese soll ermitteln, inwieweit sich die Trinkwasserentnahme, der Mölchower Polder oder der angrenzende Wald auf die Teilflächen des LRT auswirken und welche Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts erforderlich sein könnten.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Grundlagen

Das Dünengebiet bei Trassenheide wurde durch das Land Mecklenburg-Vorpommern als besonderes Schutzgebiet im Sinne von Artikel 3 i. V. m. Artikel 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992) der EU-Kommission vorgeschlagen und mit der Entscheidung der Kommission vom 7. Dezember 2004 unter der Bezeichnung DE 1849-301 „Dünengebiet bei Trassenheide“ in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (im Folgenden GGB) aufgenommen.

Nach Art. 6 Abs. 1 der FFH-RL sind für die besonderen Schutzgebiete die nötigen Erhaltungsmaßnahmen sowie, sofern erforderlich, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen festzulegen, die den Ansprüchen der Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-RL entsprechen. Die Maßnahmen werden entsprechend § 9 der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-LVO M-V vom 12. Juli 2011, mehrfach geändert durch Verordnung vom 9. August 2016) in Managementplänen festgelegt. Für die Wald-Lebensraumtypen des GGB wurde bereits im Jahr 2012 ein Fachbeitrag erarbeitet und durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (LU M-V) bestätigt.

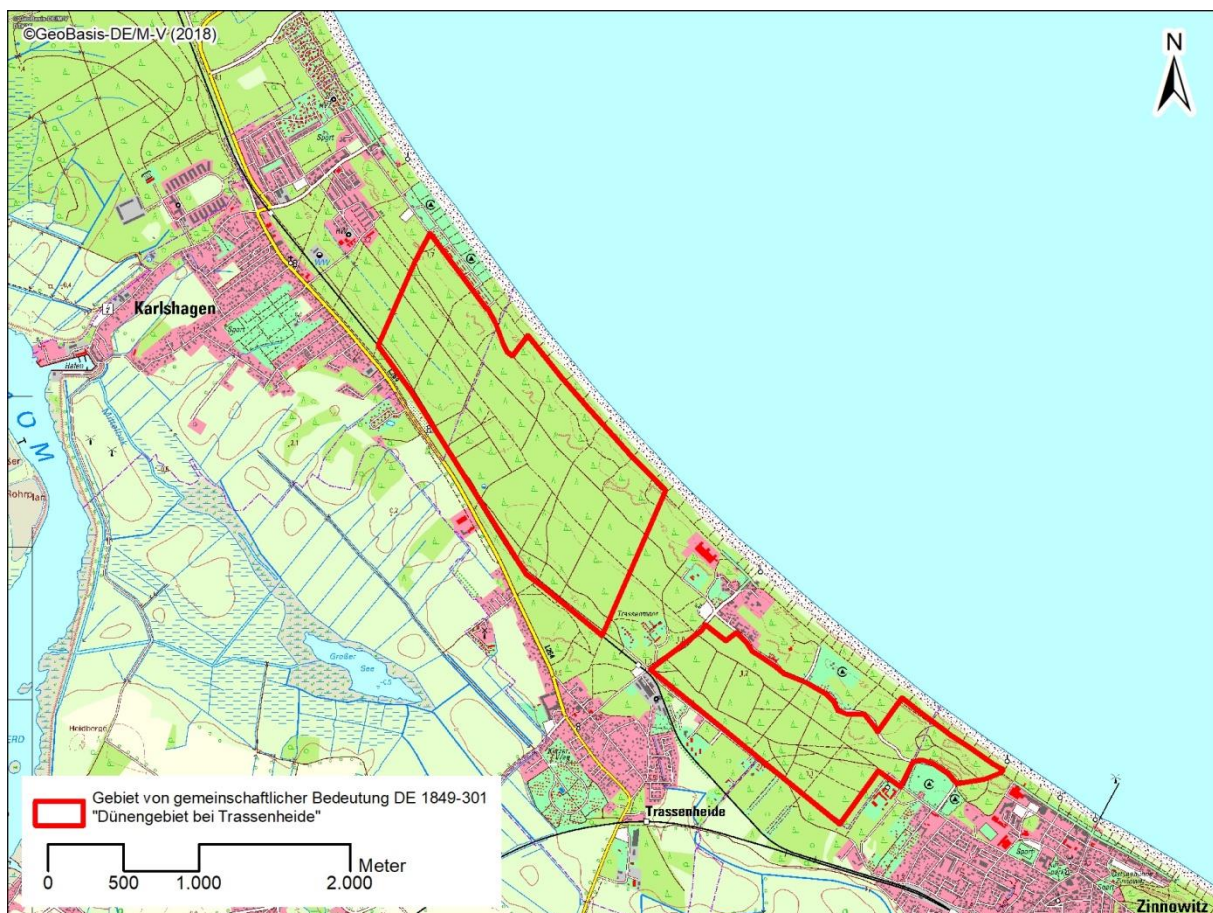


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das GGB DE 1849-301 „Dünengebiet bei Trassenheide“ mit einer Größe von 318 ha, befindet sich auf der Insel Usedom im Landkreis Vorpommern-Greifswald zwischen den Ortschaften Karlshagen und Zinnowitz. Das Gebiet untergliedert sich in zwei Teilbereiche, eine westliche Hälfte mit 209 ha und eine östliche mit 109 ha. Die Abgrenzung des Gebietes kann der Abbildung 1 entnommen werden und wird im Detail in der Karte 1 dargestellt.

Gemäß der naturräumlichen Gliederung des Landes Mecklenburg-Vorpommerns liegt das GGB in der Landschaftseinheit: „Insel Usedom“, die Bestandteil der Großlandschaft „Usedomer Hügel- und Boddenland“ ist, welche wiederum zur Landschaftszone „Ostseeküstenland“ gehört. Den größten Teil des GGB nehmen Waldflächen ein. An das GGB grenzen weitere Waldbereiche, Siedlungsflächen sowie die Ostseeküste an.

Geologie und Boden

Geologisch betrachtet, befindet sich das GGB in der als Peenemünder-Zinnowitzer Niederung bekannten holozänen Meeressandebene. Diese stellt laut Fachbeitrag (FB) Wald (MLUV 2012) einen von zwei Seiten zu einer Nehrung zusammengewachsenen Haken dar. Die vorkommenden Böden gehören zu den aktiven Ostsee- und Binnendünen. Diese zeichnen sich durch eine geringe Humusanreicherung und ein niedriges Nährstoffhaltevermögen aus. Aufgrund höherer Huminsäure- und Kieselsäurekonzentration neigen diese Böden zur Podsolierung. Dadurch verlagern sich Eisen und Mangan was zur Bildung von Podsolon, Braun- und Rosterden bis hin zu Fahlerden führt. Auf geringen Teilflächen des GGB kommen Torfböden vor. Dünen unterliegen in der Regel einer dynamischen Entwicklung. Aus den Primärdünen mit häufigen Sandaufwehungen und einer Vegetation mit u.a. Strandquecken, entwickeln sich bei größerer Mächtigkeit Weißdünen mit Gräsern wie dem Strandhafer. Mit nachlassender Übersandung und Anreicherung von Humus bilden sich Graudünen, aus denen sich mit dem Aufkommen von Zwergsträucherarten, wie der Besenheide, die Braundüne entwickelt. Setzt sich die Sukzession der Gehölze fort, entsteht mit der Zeit ein Dünenkiefernwald.

Heutige potentielle natürliche Vegetation (HPNV)

Die HPNV soll den Endzustand der Vegetation beschreiben, der sich auf Grund der abiotischen Faktoren Boden, Geologie und Klima ohne Zutun des Menschen eingestellt hätte. Die HPNV ist als Modell zu verstehen, das ökosystemare Dynamiken nur näherungsweise betrachten kann. Nach Daten des LUNG M-V (KPU 2018) gliedert sich die HPNV wie folgt:

Im GGB hätten sich, bei einer natürlichen Entwicklung, bodensaure Buchenwälder in Form von Drahtschmielen-Buchenwäldern, einschließlich der Ausprägung als Schattenblumen-Buchenwald, begleitet von einem Weißmoos-Krähenbeeren-Kiefern-Küstendünenwald als zweite HPNV-Einheit, etabliert.

I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzung

Landnutzung

Die Nutzungen im GGB wurden auf Grundlage der BNTK-Daten (1991) des LUNG M-V erfasst und anhand von Orthofotos sowie einer Begehung (2018) aktualisiert, s. Karte 1a. Ergänzend zu Karte 1a, sind in der folgenden Tabelle 1 die Hauptnutzungsformen aufgelistet.

Tabelle 1: Flächenanteil der im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommenden Strukturtypen nach der Biotop- und Nutzungstypenkartierung (1991) und deren Aktualisierung (2018)

Landnutzungsform	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung	
	Fläche in ha	Anteil in %
Nadelwald	313,3	98,42
Mischwald	1,93	0,60
Laubwald	1,50	0,47
Moor	1,30	0,41
Bahn / Gleise	0,29	0,09
Düne	0,02	0,01
Gesamt	318,07	100

Forstwirtschaft

Gemäß dem Fachbeitrag Wald (MLUV 2012) zählt das GGB zum Wuchsgebiet (02) Ostvorpommersches Küstenland mit dem Wuchsbezirk (06) Peenemünder Küstenniederung. Es ist zu 99 % mit Wald bedeckt. Dabei setzen sich die vorhandenen Waldflächen zu 99,41 % aus Nadelgehölzen und zu 0,59 % aus Laubgehölzen zusammen. Forsthoheitlich ist das GGB dem Forstamt Neu Pudagla mit dem Revier Trassenmoor zugeordnet. Eigentumsrechtlich dominiert Staatswald des Landes (99,04 %). Ein Anteil von 0,90 % ist Privatwald und bei den verbleibenden 0,06 % handelt es sich um Kommunalwald.

Der Kiefernwald wurde im 18. Jh. von der preußischen Forstverwaltung zum Schutz des Hinterlandes vor Sandverdriftungen angelegt. Ca. 76 % des Waldbestandes im GGB sind zwischen 40 und 100 Jahren alt. Ungefähr 20 % weisen ein Alter zwischen 101 und 140 Jahren auf, während Bäume mit einem Alter von 141 bis 160 Jahren lediglich einen Anteil von ca. 2,5 % ausmachen. Die Bestände unter 40 Jahren nehmen ca. 1,5 % der bestockten Fläche ein. Aufgrund der nährstoffarmen Böden mit geringem Wasserspeichervermögen, ist mit einem Anteil von 99% die gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) die dominierende Baumart. Daneben kommen die heimischen Arten Gemeine Birke (0,48 %) und Rotbuche (0,04 %) sowie die standortfremden Arten Robinie (0,07 %) und Weymouthkiefer (0,41 %) vor. Das Arteninventar des LRT 2180 aus Haupt- und Nebenbaumarten wurde im FB Wald als gut bewertet. Etwa 99,5 % der Waldstandorte im GGB sind unvernässte Standorte, die überwiegend nährstoffarm und mäßig frisch ausgeprägt sind.

Für die Waldlebensraumtypen im Eigentum des Landes MV gelten die „Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten“, die „Grundsätze für die Bewirtschaftung der Buche im Landeswald MV“ und die Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald. Aufgrund der Zielstellung des FB Wald werden keine Kahlschläge durchgeführt und es ist nur eine Naturverjüngung vorgesehen.

Jagd

Das GGB überschneidet sich mit den Eigenjagdbezirken „Trassenmoor“ und „Zinnowitz“. Durch den vorherrschenden Kiefernbestand ist die Nahrungsgrundlage für das Wild relativ beschränkt. Geschossen werden vorrangig Rehe und Damhirsche sowie vereinzelt Fuchs und Marderhund. Wildschweine sind hingegen aufgrund des knappen Nahrungsangebots eine Seltenheit in den Wäldern. Wegen der geringen Anzahl an Wild findet nur eine extensive Bejagung statt. Dabei beschränken sich die Jagdaktivitäten auf die Nacht und die frühen Morgenstunden.

Wasserwirtschaft und Küstenschutz

Das GGB befindet sich in den Schutzzonen II und III des Wasserschutzgebietes Karlshagen, welches auch als Vorranggebiet für Trinkwasser im RREP VP erfasst ist. In der westlichen Gebietshälfte befindet sich ein Trinkwasserbrunnen nordöstlich des Bahnhofs von Trassenheide. Wasserentnahmen erfolgten bereits seit den 70er Jahren, wurden zwischenzeitlich jedoch wieder eingestellt. Die beiden aktuellen Anlagen in dem Brunnen sind seit 2014 und 2016 im Betrieb. Der Brunnen schöpft insgesamt bis zu 30 m³/h aus dem Grundwasserleiter, welcher in einer Tiefe von ca. 30 m liegt. Während der Hauptsaison im Sommer laufen die Pumpen 20 h am Tag. Während des übrigen Jahresverlaufs sind die Pumpen hingegen 7 bis 8 h täglich im Betrieb. Die durchschnittliche jährliche Entnahme beträgt 51.100 m³. Die Entnahmemenge wird dabei auf der Grundlage eines vom Büro „UmweltPlan“ durchgeführten Monitorings festgelegt und entspricht der Trinkwasserneubildung. Der Großteil der Trinkwasserversorgung erfolgt über eine Leitung vom Festland aus.

Die nordöstlichen Ränder der beiden Gebietshälften liegen innerhalb des Küstenschutzstreifens von 150 m gemäß § 29 NatSchAG MV. Der vorhandene Wald zwischen Karlshagen und Zinnowitz stellt eine biologische Küstenschutzmaßnahme dar (GENERALPLAN KÜSTENSCHUTZ 1993). Im RREP VP sind ebenfalls größere Gebietsbestandteile als Vorbehaltsgebiet Küstenschutz aufgeführt.

Tourismus und Erholung

Gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP 2010) befindet sich das GGB in einem Tourismusschwerpunktraum. Der Tourismus stellt dementsprechend ein wichtiges Wirtschaftspotenzial in Trassenheide und den angrenzenden Gemeinden dar.

Im Nordwesten der westlichen und im Norden der östlichen Gebietshälfte befinden sich angrenzend an das GGB Ferienhaussiedlungen. Des Weiteren befinden sich, auch außerhalb des GGB, am Ost- und Nordrand der östlichen Gebietshälfte die Campingplätze Pommernland und Ostseeblick sowie die Familienferien- und Begegnungsstätte St. Otto. Zwischen den beiden Gebietshälften liegt das Feriencamp Trassenheide und das Ferienzentrums Trassenmoor sowie weitere Hotel- und Restaurantanlagen und die Dünenwaldklinik. Die durch das GGB verlaufenden Wege dienen einerseits zum Erreichen des Strandes und andererseits zur Naherholung im Küstenwald. Dementsprechend sind in den Wäldern Spaziergänger, Radfahrer, Jogger und Wanderer unterwegs. Entlang des Südrandes des GGB verläuft die Reitwanderoute 2 des Naturparks Insel Usedom. Weitere regionale und überregionale Wanderwege die durch das Gebiet verlaufen sind der Ostseeküsten Radfernweg, der Fernradweg Berlin-Usedom, der Fernwanderweg E9 und die Nordtour Usedom.

In dem Küstenwald können im Spätsommer/Frühherbst Preisel- und Heidelbeeren sowie Pilze gesammelt werden. Dadurch bedingt zieht sich eine Vielzahl kleinerer Pfade durch den Wald.

Verkehrsinfrastruktur

Durch das GGB verlaufen in regelmäßigen Abständen (durchschnittliche Entfernung zueinander 250 bis 300 m) Wege vom Hinterland in Richtung Ostsee. Diese werden von einigen weiteren, parallel zum außerhalb des GGB liegenden Strandes verlaufenden Wegen, gekreuzt. Es handelt sich dabei um weitestgehend unbefestigte Waldwege. In der westlichen Gebietshälfte wird die südliche Gebietsgrenze von der Bahntrasse der Strecke Stralsund – Swinemünde befahren. Das Schienennetz befindet sich im Besitz der Usedomer Bäderbahn. Der Bahnhof Trassenheide grenzt an das Südwestende der östlichen Gebietshälfte. Die östliche Hälfte wird im Westen und Süden zudem von lokal bedeutsamen Straßen zur Erschließung des Strandes und der Ausbaubereiche von Trassenheide umfasst.

Kulturgüter und Bodendenkmale

In dem GGB befindet sich, nördlich des außerhalb des Gebiets zwischen Trassenheide und Karlshagen liegenden Hotels „Friesenhof“, ein Bodendenkmal. Dargestellt ist dieses in der Abbildung 2 (LANDESAMT FÜR KULTUR UND DENKMALPFLEGE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2018). Für die Umsetzung von Maßnahmen in diesen Bereichen, die mit Eingriffen in den Boden verbunden sind, ist eine Genehmigung von der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen und die fachgerechte Bergung der Bodendenkmale unter Leitung der zuständigen Behörde erforderlich.

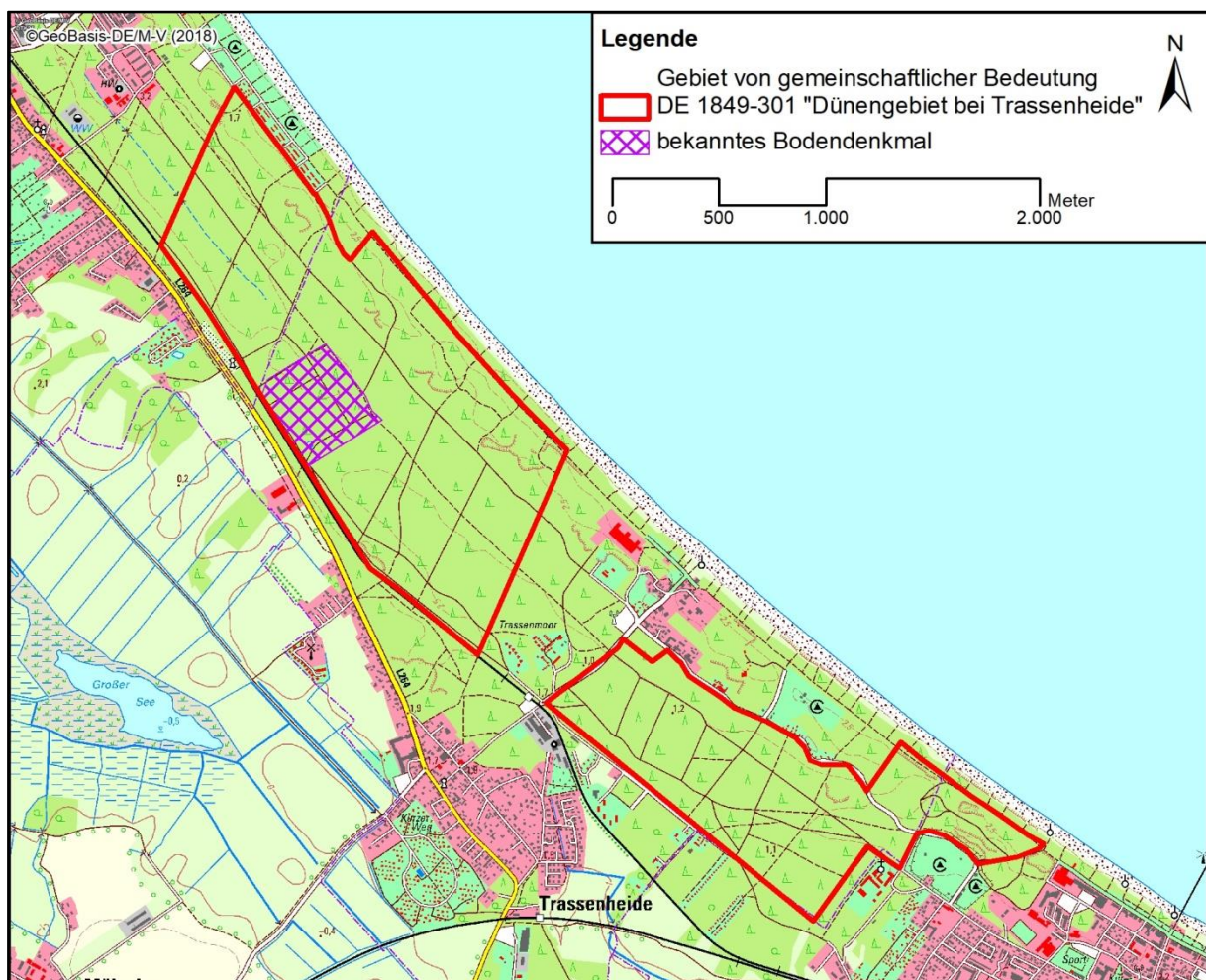


Abbildung 2: Bodendenkmal im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung

Für bislang unbekannte und neu entdeckte Bodendenkmale gilt der § 11 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern. Wenn während Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

I.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Die für das Untersuchungsgebiet relevanten Schutzgebiete sind in der Karte 1b dargestellt und werden in den folgenden Abschnitten kurz hinsichtlich ihres Schutzzweckes und Verboten beschrieben.

Nationalpark (NLP)

Das Gebiet ist nicht Bestandteil eines Nationalparks.

Biosphärenreservat (BR)

Das Gebiet ist nicht Bestandteil eines Biosphärenreservats.

Naturschutzgebiet (NSG)

In dem Gebiet befinden sich keine Naturschutzgebiete.

Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Das GGB überschneidet sich in Teilbereichen mit dem LSG 082 „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Das LSG hat eine Größe von ca. 48.500 ha. Die Verordnung für das LSG trat im Jahr 1996 in Kraft.

Entsprechend § 3 der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet ist der besondere Schutz des Gebietes

1. zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
 2. wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes,
 3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung
- erforderlich.

Grundsätzlich sind gemäß § 4 alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere, wenn sie den Naturhaushalt schädigen, den Naturgenuss beeinträchtigen oder das Landschaftsbild nachteilig verändern.

Verboten ist insbesondere:

1. Bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu erweitern, auch solche, die keiner Genehmigung oder Anzeige nach der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 26. April 1994 (GVOBl. M-V S. 518, 635) bedürfen, ausgenommen jagdliche Einrichtungen, sofern eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszuschließen ist;
2. Plätze aller Art, Straßen und andere Verkehrsflächen im Außenbereich, die vorher nicht befestigt waren, mit festem Belag anzulegen;
3. Bodenschätze zu gewinnen oder andere Abgrabungen, Aufschüttungen, Auf- und Abspülungen und Auffüllungen vorzunehmen, wenn dadurch das Landschaftsbild und die Bodengestalt verändert wird;
4. Die natürlichen Wasserläufe und Wasserflächen sowie deren Ufer, den Grundwasserstand sowie den Zu- und Ablauf des Wassers zu verändern, insbesondere neue Gewässer anzulegen;
5. Außerhalb der dafür ausgewiesenen Flächen zu zelten, zu lagern oder zu campen;
6. Nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzte naturnahe Flächen in Nutzung zu nehmen.

Naturpark (NP)

Das GGB befindet sich vollständig innerhalb des Naturparks „Insel Usedom“. Insgesamt erstreckt sich der Naturpark über eine Fläche von 59.010 ha und umfasst Teile der Insel Usedom sowie den Ruden, Wasserflächen des Stettiner Haffs, das Achterwasser und den Peenestrom einschließlich darin gelegener Inseln sowie Teile des angrenzenden Festlandgürtels.

Gemäß § 3 der Verordnung vom 10. Dezember 1999 ist der Zweck des Naturparks die einheitliche Entwicklung eines Gebietes, das wegen seiner landschaftlichen Eigenart, Vielfalt und Schönheit eine besondere Eignung für die landschaftsgebundene Erholung und den Fremdenverkehr besitzt. Diese Zielsetzung umfasst gleichrangig den Schutz und die Entwicklung der im Naturpark gelegenen Landschafts- und Naturschutzgebiete, die nachhaltige Landnutzung sowie die regionale wirtschaftliche Entwicklung. Der Naturpark dient ferner dem Schutz, der Pflege, der Wiederherstellung und Entwicklung einer inseltypischen Kulturlandschaft mit reicher Naturlandschaft. Öffentlichkeitsarbeit, Umwelterziehung und Umweltbildung sind im Gebiet des Naturparks verstärkt wahrzunehmen.

Zur Erreichung und Umsetzung der genannten Ziele sollen:

1. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Bewahrung und Förderung der inseltypischen Kulturlandschaft geplant und durchgeführt werden,
2. die Naturschutzgebiete, die vom Aussterben bedrohten und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensräume vorsorgend überwacht und betreut,
3. Naturerlebnisräume, insbesondere durch gezielte Besucherlenkung, behutsam erschlossen, ausgewiesen und dauerhaft erhalten,
4. landschaftsverträgliche aktive Erholungsformen, wie das Wandern, des Rad- und Wasserwandern sowie das Reiten auf ausgewiesenen Wegen gefördert,
5. Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit sowie der Umwelterziehung und Umweltbildung durchgeführt,
6. Mittel aus Förderprogrammen des Landes, des Bundes und der Europäischen Union zur Pflege und Entwicklung des Gebietes eingeworben und
7. alle Maßnahmen zur Entwicklung der regionalen Wirtschaft einschließlich des Tourismus in Abstimmung mit den Erfordernissen des natur- und Landschaftsschutzes umgesetzt werden.

Naturdenkmal (ND)

Naturdenkmale befinden sich nicht innerhalb des GGB.

Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)

Das GGB enthält keine geschützten Landschaftsbestandteile.

EU-Vogelschutzgebiet

Das Gebiet überschneidet sich nicht mit einem Vogelschutzgebiet.

I.2 Bedeutung des Gebietes für das Netz Natura 2000

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Gemeldete und aktuell ermittelte Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

In der folgenden Tabelle sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von Lebensraumtypen mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands sowie die aktuell ermittelten Größen und Bewertungen dargestellt.

Die Erfassung der aktuellen Flächengrößen und Bewertung der aktuellen Erhaltungszustände wurden bis auf den LRT 2180 im Jahr 2014 erhoben. 2018 erfolgte eine Ergänzung der Flächen des LRT 2190 durch das StALU Vorpommern. Der Wald-Lebensraumtyp 2180 ist in einem separaten Fachbeitrag durch die Landesforst bearbeitet worden (LFoA 2012). Der Wald-LRT 91D0* wurde im Zuge der Offenlandkartierung 2013 – 2015 neu aufgenommen.

Tabelle 2: Übersicht der gemeldeten und kartierten Lebensraumtypen

EU-Code	LRT	Flächengröße laut Meldung (ha, 2004)	Erhaltungszustand laut SDB (2004)	Flächengröße aktuell (ha, 2018)	Erhaltungszustand aktuell (2018)
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation	1,0	C	0,02	B
2180	Bewaldete Küstendünen	316	C	284,63	B
2190	Feuchte Dünentäler	1,0	B	3,16	C
91D0*	Moorwälder	-	-	0,10	C

Zur Gebietsmeldung 2004 waren die Lebensraumtypen 2130 und 2180 der EU mit einem ungünstigen EHZ (C) sowie der LRT 2190 mit einem günstigen EHZ (B) gemeldet worden. Die bestehenden Flächen des LRT 2190 wurden zunächst im Zuge der Offenlandkartierung 2014 dem LRT 7140 zugeordnet. Auf Grundlage eines Standörtlichen Gutachtens der Landesforstanstalt MV, sind diese Flächen jedoch weiterhin dem LRT 2190 zuzuordnen. Es wurde nachgewiesen, dass die organische Auflage (Torf) für die Kartierung eines LRT 7140 zu gering ausgeprägt ist (Mächtigkeit unter 30cm). Zudem liegen die Flächen nicht wie angenommen innerhalb eines Strandwallsystems, sondern zwischen Dünenwällen. Der aktuelle EHZ des LRT 2190 ist als ungünstig EHZ (C) zu bewerten. Die beiden Abgrenzungen der LRT 2130 und 2180 wurden im Zuge der Kartierungen von 2014 und 2012 0,8 ha bzw. 28,2 ha kleiner ausgewiesen. Hingegen wurde der EHZ beider LRT bei der aktuellen Kartierung besser bewertet als zur Gebietsmeldung. Die Ursachen für die Änderungen des Erhaltungszustandes und/oder der Flächengröße der einzelnen Offenland-LRT werden – soweit zutreffend – in Kap. I.5.1 näher beschrieben.

I.2.1 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine Differenzierung der LRT und Arten hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Schutzgebietsnetz Natura 2000. Dies dient der Bestimmung der Erhaltungsziele sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung von Maßnahmen im Bearbeitungsgebiet. Die Bewertung stützt sich auf die Beurteilung des Erhaltungszustandes des LRT oder der Art auf Gebietsebene, den Beitrag des Gebiets mit seinen vorkommenden LRT und Arten für das Netz Natura 2000 in M-V und auf den Erhaltungszustand des LRT oder der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL. Eine besondere Bedeutung besteht immer dann, wenn zwei oder mehr, der in der folgenden Tabelle 3 aufgeführten Kriterien für eine Art bzw. einen LRT zutreffen.

LRT nach Anhang I FFH-RL

Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im vorliegenden GGB vorkommenden LRT für das europäische Netz Natura 2000 sind:

- 1) ein „günstiger“ insbesondere „hervorragender“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene (Erhaltungszustand A od. B, s. Tab. 3)
- 2) die Priorität im Sinne des Art. 1 d) FFH-RL (s. Tab. 2)
- 3) das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Flächenanteil) im jeweiligen Gebiet (hier: Bundesland M-V) (s. Tab. 2)
- 4) ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von GGB gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL (s. Tab. 2).

Die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C) zeigt einen i.d.R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Maßnahmen.

Eine Darstellung der Kriterien 2 bis 4 für die im GGB vorkommenden LRT zeigt Tab. 3.

Tabelle 3: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000; LRT mit besonderer Bedeutung sind grau hervorgehoben (Quellen: NATURA D und EIONET)

LRT (EU-Code und dt. Bezeichnung)	Prioritärer LRT	Sehr hoher Flächenanteil im Gebiet (relative Fläche = A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation	X	-	U2
2180 Bewaldete Küstendünen	-	-	U1
2190 Feuchte Dünentäler	-	-	U2
91D0 Moorwälder	X	-	U2

Die Angaben zu dem Wald-LRT 2180 wurden dem Fachbeitrag Wald vom 01.01.2012 entnommen. In den folgenden Tabellen wird nicht auf die Wald-LRT eingegangen. Für den 2180 wird hierzu auf den Fachbeitrag Wald verwiesen.

Da für den LRT 2130 das Kriterium „prioritäre LRT“ und das Kriterium „Europaweit ungünstiger Zustand“ zutreffen, besitzt das GGB für diesen Lebensraumtyp eine besondere Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000.

Arten nach Anhang II FFH-RL

Für das GGB DE 1849-301 „Dünengebiet bei Trassenheide“ wurden bisher keine signifikanten Vorkommen von Anhang-II Arten gemäß FFH-Richtlinie an die EU gemeldet. Auch im Rahmen der Managementplanung sind keine entsprechenden Vorkommen bekannt geworden.

I.3 Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile

I.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I

Im GGB wurden im Zuge der Managementplanung mit den LRT 2130 und 2190 zwei Offenland-LRT nach Anhang I mit signifikantem Vorkommen bestätigt.

Diese weisen einen Gesamtumfang von insgesamt 3,18 ha auf. Die aktuellen Angaben sind Ergebnis der Bestandsaufnahme im Rahmen der „Kartierung und Überprüfung der gesetzlich geschützten Biotope, der Offenland-Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie sowie Grundlagenerfassung von Dauergrünlandflächen in Natura 2000-Gebieten in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2013-2015) und wurden von dem Büro UMWELTPLAN 2014 erhoben. Innerhalb der Bearbeitung des gegenständlichen Managementplanes erfolgte 2018 eine Überprüfung der LRT im Gelände, in deren Zuge weitere LRT 2190-Flächen erfasst wurden.

In der nachfolgenden Tabelle 4 werden die Daten des Standarddatenbogens (SDB) unter Angabe der Fläche und des Erhaltungszustands jenen der Offenlandkartierung gegenübergestellt.

Bestimmend bei der Aggregation der Teilbewertungen zum Erhaltungszustand auf Gebiets-ebene ist jeweils die Kategorie mit den überwiegender Flächenanteilen, es sei denn die Kategorie C umfasst Flächenanteile von > 25%. In diesem Fall ist die Kategorie C bestimmend. Der Lebensraumtyp mit Angabe der Bewertung der Teilfläche ist in Karte 2 dargestellt.

Tabelle 4: Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen

EU-Code	Lebensraumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflächen	Flächen-größe aktuell in ha (2018)	Flächen-größe lt. SDB in ha 2004	Erhal-tungszu-stand aktuell (2018)	Erhal-tungszu-stand lt. SDB
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation	Nordwestrand des GGB	1	Gesamt: 0,02 A: - B: 0,02 C: -	1,00	Gesamt: B A: 0 % B: 100 % C: 0 %	C
2190	Feuchte Dünentäler	südlicher Bereich der westlichen Gebiets-hälfte	7	Gesamt: 3,16 A: - B: - C: 3,16	-	Gesamt: C A: - B: - C: 100 %	B

EHZ: A...hervorragend, B...gut, C...durchschnittlich oder beschränkt

In den nachfolgenden Abschnitten wird eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der im GGB DE 1846-303 vorkommenden LRT vorgenommen. Die Kurzbeschreibung der LRT richtet sich nach den Steckbriefen für LRT des LUNG M-V (2012).

LRT 2130 - Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

Allgemeine Beschreibung

Bei festliegenden Küstendünen mit krautiger Vegetation handelt es sich um Graudünen, die in der Entwicklungsabfolge der Dünenbildung den Weißdünen folgen und die Vorstufe der Braundüne darstellen. Die höheren, schon relativ festgelegten Graudünen sind besiedelt mit von Gräsern dominierten, oft kryptogamenreichen Dünenrasen. Wichtig ist die Ausprägung eines typischen Dünenreliefs. Typisch für die Standorte von Graudünen sind Humusanreicherungen im oberen Bodenhorizont. Häufig ist der Oberboden dabei schon entkalkt, weshalb bodensaure Standorte vorherrschen. Vereinzelt kommen aber auch kalkreiche Standorte vor, die ebenfalls zum Lebensraumtyp zählen. Der Lebensraumtyp unterliegt in der Regel nicht mehr dem Brackwassereinfluss und auch Übersandungen spielen im Vergleich zu den Weißdünen eine nachrangige Rolle. Dennoch ist das Vorkommen von vegetationsfreien offenen Sandflächen charakteristisch für Graudünen. Anhand der Vegetation lassen sich in Mecklenburg zwei Subtypen unterscheiden. Für den Subtyp „Nördliche Graudünen“ sind die Pflanzengesellschaften Silbergras-Pionierflur und blauschillergrasreiche Sandrasen besonders typisch, aber auch Haarschaftschwingel-Rasen und Kleingrasrasen gehören dazu. Daneben gibt es die „Graudünen mit anuellenreichen Sandmagerrasen“ wie Haferschmielenrasen. Durch die fortschreitende Bodenbildung, die mit einer weiteren Humusanreicherung einhergeht, entwickeln sich Graudünen zu Braundünen, in denen sukzessiv Gehölze einwandern, so dass sich über Zwergsträucher und andere Stadien ein Wald etabliert. Diese Entwicklung kann durch Störungen wie Trittschäden, Windanrisse oder Sturmflutereignisse unterbrochen oder auch rückgängig gemacht werden.

Zu den standörtlichen und funktionellen maßgeblichen Gebietsbestandteilen des Lebensraumtyps zählen neben den lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten, ein ausgeprägtes Dünenrelief, das weitgehende Fehlen von Gehölzen und eine natürliche Küstendynamik mit regelmäßiger Sandnachlieferung vom Strand her, die eine vollständige Dünensukzessionsabfolge ermöglicht (LUNG STECKBRIEF).



Abbildung 3: Graudüne östlich Karlshagen, Großteil der Fläche außerhalb des GGB (TF 2130-001)

Vorkommen und Beeinträchtigungen

Der LRT 2130 wurde im Rahmen der Offenlandkartierung mit einer Teilfläche (2130-001) bestätigt. Diese befindet sich am Nordostrand des GGB westlich eines Ferienhausgebietes von Karlshagen und hat eine Größe von ca. 0,02 ha. Außerhalb des Schutzgebiets setzt sich der Lebensraumtyp auf einer Fläche von ca. 0,11 ha fort. Die Düne befindet sich auf einer Lichtung und ist von einer schütterten Sandseggen-Silbergrasflur gekennzeichnet, die nach Westen in einen größeren offenen Sandboden übergeht. Zu den weiteren vorkommenden Pflanzenarten zählen Besenheide (*Calluna vulgaris*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gemeines Grünstängelmoos (*Pseudoscleropodium purum*) sowie die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Der Gehölzanteil liegt unterhalb von 10 %. Die Fläche ist vollkommen von Dünenwald umgeben und hat keinen Anschluss an Weiß- oder Braundünen. Ein typisches Dünenrelief ist auf mehr als 95 % der Fläche ausgebildet. Auf mehr als der Hälfte der Fläche sind regelmäßig Spaziergänger unterwegs.

Bewertung

Die Flächenanteile des Dünenreliefs und der lebensraumtypischen Vegetation als maßgebliche Bestandteile der lebensraumtypischen Strukturen sind „hervorragend“ (A) ausgeprägt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist als mäßig (C) zu bewerten. Die Teilfläche 001 unterliegt zwar auf mehr als der Hälfte der Fläche einer Trittschädigung, doch diese Störung bewirkt erst, dass der Lebensraumtyp offengehalten wird. Auch ohne Anbindung an die Vorstadien der Dünenabfolge und dem fehlenden Einfluss der Küstendynamik

kann diese LRT-Teilfläche somit weiterbestehen. Der Gesamterhaltungszustand der Teilfläche und damit auch des LRT auf Gebietsebene, wird zusammengefasst daher mit günstig (B) bewertet.

LRT 2190 - Feuchte Dünentäler

Allgemeine Beschreibung

Bei dem LRT 2190 handelt es sich um Senken mit feuchten bis nassen Standorten und Gewässern innerhalb von Dünensystemen der Küste, die nicht bewaldet oder mit Gebüsch oder Zwergstrauchheiden besiedelt sind. Es sind tiefe Senken oder flache Mulden, die von Dünen umschlossen wurden oder vom Wind bis zum Grundwasserstand ausgeblasen worden sind. Ausschlaggebendes Merkmal ist die hydrophile Vegetation. Die Standorte sind grundwassernah und äußerst variabel. Aufgrund der unterschiedlichen Entkalkungstiefen der Dünen können kalkhaltige bis saure Bedingungen auftreten. Dies gilt sowohl für die hydromorphen Mineralböden als auch für Moorstandorte und Gewässer in Dünentälern. Es sind Standorte aller Trophiestufen möglich.



Abbildung 4: feuchtes Dünental in Senke östlich von Karlshagen (TF 2190-001)

Zu den standörtlichen und funktionellen maßgeblichen Gebietsbestandteilen des LRT zählen neben den lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten, ein natürliches Grundwasserregime, das von Brack- oder Süßwasser geprägt sein kann, die natürliche Küstendynamik mit Sandnachlieferung, Neuentstehung von Dünen, Ausblasung und Reliefbildung, das Vorhandensein von Dünen unterschiedlicher Entwicklungsstufen, das weitgehende Fehlen von Gehölzen und eine ausgeprägte Zonierung entlang von Feuchte- und/oder Trophiegradienten (LUNG STECKBRIEF).

Vorkommen und Beeinträchtigungen

Innerhalb des GGB wurden sieben Teilflächen des LRT 2190 mit einer Gesamtgröße von 3,16 ha erfasst. Dabei handelt es sich bei der Teilfläche 002 zusammengefasst um jene zwei Flächen, die zur Gebietsmeldung an die EU gemeldet wurden. Die Teilfläche 001 wurde im Zuge der Offenlandkartierung 2014 neu aufgenommen. Die Teilflächen 003 bis 007 wurden im Zuge der Managementplanung ergänzt. Die Dünentäler liegen allesamt in langgestreckten flachen Senken mit Längen von 175 bis 700 m und befinden sich in der westlichen Hälfte des GGB. Den Schwerpunkt machen dabei mehrere parallel zueinander verlaufende Riegen direkt am Westrand des Schutzgebietes aus. Sämtliche Teilflächen sind vollkommen von dem umliegenden Küstenkiefernwald umschlossen und haben keinen Anschluss an andere Dünenstadien. Die Vegetation in den Teilflächen setzt sich überwiegend aus Pfeifengrasstaudenfluren zusammen, neben denen auch Torfmoos-Flutterbinsenriede vorkommen. Der Großteil der Teilflächen weist nur einen geringen Anteil an Nassstellen von 10 % auf. Ausgenommen davon ist die Teilfläche 001 mit einem größeren Anteil an Nassstellen. Die Vegetation wird auf den meisten Teilflächen vom Blauen Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominiert und von verschiedenen Torfmoosarten (*Sphagnum*) sowie weiteren lebensraumtypischen Arten wie dem zweihäusiges Laubmoos (*Aulacomnium palustre*) oder der Flutter-Binse (*Junucus effusus*) begleitet. Besonders charakteristische Arten des LRT wurden in keiner der Teilflächen aufgefunden. Die Teilfläche 001 erstreckt sich in westlicher Richtung über die Gebietsgrenze hinaus. Der Gehölzanteil beträgt in den meisten Teilflächen ungefähr zwischen 20 bis unter 30 % und wird am zahlreichsten durch Moor-Birken (*Betula pubescens*) und Waldkiefern (*Pinus sylvestris*) gebildet. Die Teilfläche 002 hingegen ist offener und weist einen Gehölzanteil von unter 10 % auf. Im Jahr 2014 wurde am Südrand dieser Teilfläche ein 30 m tiefer Trinkwasserbrunnen an dem durch die Teilfläche laufenden Weg errichtet (s. Karte 1a). Die Grundwasseroberfläche liegt in einer Höhe zwischen 0 und 1 m NHN auf einer sperrenden Tonschicht auf, die stellenweise Lücken aufweist. Die Höhe der Sohle der Dünentäler über NN liegt bei -1 bis 3 Meter. Ein im Zuge der Managementplanung erstelltes Forstgutachtliches Standortgutachten kam zu dem Ergebnis, dass vor der Bewaldung der alte Boden mit Sand überweht wurde und es sich daher um ein Dünenrelief handelt. Der Feinsand kann in den Dünentälern zu temporären Stauerscheinungen führen. Das Wasser fließt dann mit geringer Verzögerung nach unten ab. Diese Gesamtheit der Gegebenheiten führen zu der Ausbildung von hygrophiler Vegetation und der Akkumulation einer organischen Auflage (Torf).

Bewertung

Aufgrund des Fehlens von angrenzenden Primär- und Weißdünen als wesentlicher Bestandteil der typischen Strukturen, des geringen Anteils lebensraumtypischer Vegetation (< 10 lebensraumtypischer Arten) und des Gehölzaufwuchses in den meisten Teilflächen werden die Erhaltungszustände sämtlicher Teilflächen und damit auch der Gesamterhaltungszustand als ungünstig (C) eingestuft.

I.3.2 Habitate der Arten des Anhangs II

Im GGB wurden bisher keine Arten nach Anhang II mit signifikanten Vorkommen nachgewiesen. Ein signifikantes Vorkommen wäre ein Nachweis nach dem Referenzzeitpunkt, bei dem es sich nicht nur um einen Einzelnachweis handelt.

I.4 Arten nach Anhang IV FFH-RL

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u.a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Individuen, der Störung von Arten und der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die GGB, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden.

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV verursacht werden.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind in dem Gebiet nicht bekannt.

I.5 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes / Konflikte und Betroffenheiten

I.5.1 Defizitanalyse / Schutzobjektbezogene Erhaltungsziele

In der Defizitanalyse werden die mit dem Standard-Datenbogen (SDB) zum Referenzzeitpunkt (hier: 2004) gemeldeten Erhaltungszustände der LRT und der Habitate der Arten sowie deren Flächengrößen mit dem aktuellen Zustand und der aktuellen Flächengröße verglichen, um anschließend die Erhaltungsziele abzuleiten. Als „günstig“ gilt ein Erhaltungszustand A oder B, als ungünstig ein Erhaltungszustand C.

Der Begriff „Erhaltungsziel“ in Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bezieht sich nicht nur auf die aktuellen Erhaltungszustände von LRT oder Arten, sondern auch auf künftige, definierte Soll-Zustände (vgl. Art. 1 a FFH-RL). Unter Erhaltungszielen werden daher Ziele zum „Erhalt“ (Status-Quo-Sicherung) oder zur Verbesserung („Wiederherstellung“ oder „Entwicklung“) zusammengefasst:

Mit der Ableitung von Erhaltungszielen wird der FFH-Richtlinie Art. 2 (2), wonach ein günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten zu erhalten ist, und Art. 6 (2), wonach eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten in den besonderen Schutzgebieten zu vermeiden sind, Rechnung getragen. Weiterhin darf sich die Fläche der LRT und der Habitate der Arten nicht verringern. In Fällen von Flächenverlust und/oder Verschlechterung des Erhaltungszustandes von günstig zu ungünstig ist vor Ableitung der Erhaltungsziele eine Plausibilitätsprüfung der 2004 gemeldeten Daten vorzunehmen. D. h. es ist in jedem Fall zu prüfen, ob die durch die formale Defizitanalyse ermittelte Verschlechterung (oder Verbesserung) darauf zurückzuführen ist, dass die Bewertung des Erhaltungszustands im Rahmen der Gebietsmeldung auf unzureichenden Grundlagen oder mit nicht vergleichbaren Methoden erfolgte („wissenschaftlicher Fehler“). In diesem Fall ist die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes offensichtlich unmöglich, es werden keine zwingenden Wiederherstellungsmaßnahmen festgesetzt.

Ziele zum Erhalt des Status-quo durch Schutz (S), Pflege (P) oder Nutzung (N):

Alle signifikanten LRT sowie die Habitate von allen signifikanten Arten sind zwingend durch die Festlegung und Durchführung der nötigen (Schutz-)Maßnahmen in ihrem gemeldeten Zustand zu erhalten (Umsetzung Art. 6. Abs. 2 FFH-RL), der Zustand darf sich nicht verschlechtern. Weiterhin darf sich die Fläche nicht verringern.

Wiederherstellungsziele

Hat sich der Erhaltungszustand im Vergleich zum Referenzzeitpunkt von einem günstigen (A, B) zu einem ungünstigen Zustand (C) plausibel verschlechtert, ergeben sich zwingende Wiederherstellungsziele, d.h. die LRT oder Habitate der Arten sind wieder in einen günstigen Erhaltungszustand zu überführen. Grundsätzlich ist dann in einem GGB der Flächenanteil wiederherzustellen, der notwendig ist, um eine Einstufung der Gesamtfläche eines LRT oder eines Habitats im GGB in den „günstigen“ Erhaltungszustand zu erreichen. Der günstige Erhaltungszustand der Gesamtfläche wird erreicht, wenn die Teilflächen des Habitats oder des LRT mit der Kategorie C einen Flächenanteil von $\leq 25\%$ haben (Beispiel: bei einer Einstufung von 27% der Fläche in „C“, sind Wiederherstellungsziele nur für 2% der Fläche erforderlich).

Ist der Verlust von Habitatflächen oder Flächen der Lebensraumtypen in einem GGB plausibel, so sind die betroffenen Teilflächen in vollem Umfang ebenfalls wiederherzustellen.

Entwicklungsziele

Alle übrigen Ziele werden als „Entwicklungsziele“ bezeichnet. Innerhalb der Entwicklungsziele wird unterschieden in:

– Vorrangige Entwicklungsziele (vE)

Befinden sich im Gebiet LRT oder Arten im „ungünstigen“ Zustand (C), für die keine Wiederherstellungsziele bestehen (s. o.), da der ungünstige Zustand bereits zum Referenzzeitpunkt vorlag, sind vorrangige Entwicklungsziele festzulegen, sofern die betreffenden Arten oder LRT nach den Angaben in Tab. 3 eine besondere Bedeutung aufweisen. Eine besondere Bedeutung besteht immer dann, wenn mindestens **zwei Kriterien** aus Tab. 3) erfüllt sind. Diejenigen mit der höchsten Zahl zutreffender Kriterien haben im Regelfall die höchste Bedeutung. Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher „ungünstigen“ Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des Gebietes führen.

– Wünschenswerte Entwicklungsziele (wE)

Alle weiteren Entwicklungsziele sind nachrangig, die Maßnahmen sind nach Zweckmäßigkeit und nach dem Aufwand durchzuführen. Für LRT oder Arten, die besonders bedeutsam sind, sind auch bei einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) im Gebiet die Möglichkeiten von Entwicklungsmaßnahmen (zu A = hervorragend) zu prüfen. Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher „ungünstigen“ Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des Gebietes führen. Die Ansiedlung im Gebiet aktuell nicht vorkommender Arten und die Neuentwicklung von LRT gelten ebenfalls als „wünschenswerte Entwicklungsziele“. Für LRT oder Arthabitate, deren Erhaltungszustand auf Gebietsebene bereits mit „A“ bewertet wurde, sind generell keine Entwicklungsziele festzulegen.

Für Lebensraumtypen nach Anhang I oder Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-RL, die bisher nicht im SDB verzeichnet sind, besteht keine Verpflichtung zum Erhalt. Für diese können deshalb lediglich wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen abgeleitet werden, die

jedoch ebenfalls dem Erhalt der LRT und Arten dienen.

Für den LRT 2130 ist aufgrund einer Verringerung der Fläche gegenüber dem SDB eine Plausibilitätsprüfung notwendig, wohingegen der EHZ sich gegenüber der Gebietsmeldung verbessert hat. Da der EHZ des LRT 2190 sich gegenüber der Gebietsmeldung scheinbar verschlechtert hat, ist für diesen ebenfalls eine Plausibilitätsprüfung erforderlich.

Tabelle 5 zeigt den aktuellen und anzustrebenden Zustand der LRT des GGB.

Tabelle 5: Aktueller und anzustrebender Zustand der LRT

LRT Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt lt. SDB	aktueller Erhaltungszustand	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2030	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
2130	C	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
2190	B	C	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (wünschenswerte Entwicklung)

LRT 2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation

Die Fläche des LRT 2130 hat sich im Vergleich zur Gebietsmeldung (2004) verkleinert und der EHZ verbessert. In dem Gebiet sind keine weiteren ausgeprägten Dünen vorhanden. Die Teilfläche 2130-001 setzt sich jedoch außerhalb des GGB fort und hat dadurch eine Gesamtfläche von ca. 0,13 ha. Weiter westlich außerhalb des GGB befinden sich, dem Luftbild von 2017 nach, zwei weitere offene Sandflächen im Wald. Diese könnten ebenfalls als LRT 2130 ausgeprägt sein und nehmen zusammen eine Fläche von ca. 0,25 ha ein. Der scheinbare Flächenverlust lässt sich mit der unzureichenden Datengrundlage zur Gebietsmeldung als wissenschaftlicher Fehler erklären. Aufgrund dieser Datengrundlage wurde bei der Meldung an die EU 2004 lediglich ein gerundeter Schätzwert von 1,0 ha angegeben. Es ergeben sich Erhaltungsziele für diesen LRT.

LRT 2190 Feuchte Dünentäler

Der LRT 2190 wurde mit einem ungünstigen Gesamterhaltungszustand (C) bewertet. Eine tatsächliche Verschlechterung des EHZ im Gegensatz zur Gebietsmeldung ist jedoch unwahrscheinlich. Zum einen sorgt die fehlende Anbindung an andere Dünenstadien sowie das Fehlen von LRT-typischen Küstendynamischen Prozessen, wie Ausblasungen, durch die isolierte Lage im Küstendünenwald für eine schlechte Bewertung. Zum anderen bestehen die Beeinträchtigungen auch schon länger (Gehölzaufwuchs, Grundwasserentnahme (zwischenzeitlich ausgesetzt), vermutete Entwässerung durch einen örtlich nahen Polder). Durch einen gestörten Wasserhaushalt schlussfolgert sich auch die geringe Artenanzahl an für den Lebensraumtyp hygrophiler Vegetation. Es ist daher davon auszugehen, dass der Unterschied in der Bewertung des EHZ zur Gebietsmeldung auf einem wissenschaftlichen Fehler zurückzuführen ist. Es ergeben sich Erhaltungsziele und wünschenswerte Entwicklungsziele für diesen LRT.

I.5.2. Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden für jeden signifikant vorkommenden LRT sowie der Habitate der Anhang II-Arten einzeln auf Grundlage der Defizitanalyse (Kap. I.5.1 inkl. Tab. 4) formuliert. Entsprechend den vorangegangenen Erläuterungen erfolgt dabei eine Differenzierung in Erhaltungs-(E), und wünschenswerte Entwicklungsziele (wE). Die Erhaltungsziele sind untergliedert in Erhaltungsziele durch Schutz (S), Pflege (P) oder Nutzung (N). Defizitanalyse und Plausibilitätsprüfung haben ergeben, dass aktuell die Notwendigkeit zur Ableitung von Wiederherstellungs-(W) und/ oder vorrangigen (vE) Entwicklungszielen nicht besteht. Wenn sich Erhaltungs- oder Entwicklungsziele nur auf konkrete Teilflächen und nicht auf das gesamte GGB beziehen, erfolgt eine entsprechende Ortsbezeichnung.

Für den LRT 2130 und 2190 ergeben sich im GGB Ziele zum Erhalt (Tab. 5). Die Formulierung dieser Erhaltungsziele zeigt Tabelle 6. Zielkonflikte zwischen den Erhaltungszielen der Lebensraumtypen bestehen aufgrund der deutlichen räumlichen Trennung nicht.

Tabelle 6: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II FFH-RL

<i>Schutz- objekt</i>	<i>Erhaltungsziel</i>	<i>Art des Zieles</i>	<i>Fläche (ha)</i>	<i>Ortsbezeich- nung / Teilflä- che</i>	<i>Bemerkung</i>
LRT 2130	Erhalt des offenen oder halboffenen Charakters - keine Aufforstung (Ae06)	ES	0,02	TF 001	
LRT 2190	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes (keine weitere Entwässerungsmaßnahmen) (Ae09)	ES	3,16	alle TF	
	Erhalt des offenen oder halboffenen Charakters - keine Aufforstung (Ae06)	ES			
	Planungsleistungen zur Herstellung der Umsetzungsreife zum Gebietswasserhaushalt (Av16)	wE	209	Westliche Gebietshälfte	

Erhalt (E) durch S...Schutz; wE...wünschenswerte Entwicklung

II. Teil Maßnahmenplanung

II.1 Maßnahmen

II.1.1 Erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungs- sowie wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen

In Kapitel I.5.2 wurden die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen Entwicklungsziele dargestellt. Diese bilden die Grundlage für die festzulegenden gebietsbezogenen und räumlich verorteten Maßnahmen. Eine schutzgut-, raum- und adressatenbezogene Aufstellung der Maßnahmen ist Tabelle 7 zu entnehmen, eine Verortung der Maßnahmen erfolgt in Karte 3.

Grundsätzlich besteht für alle Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in GGB die Verpflichtung zum Erhalt (Art. 3 (1) FFH-RL). Beeinträchtigungen sind in der Regel nicht zulässig (Art. 6 (3) FFH-RL). Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind auch nach § 33 BNatSchG unzulässig.

Die Sicherung des aktuellen Erhaltungszustandes der festliegenden Küstendüne (LRT 2130) und der Dünentäler (LRT 2190) wird zum einen durch den Vollzug bestehender nationaler Rechtsvorschriften (Biotopschutz nach § 20 NatSchAG, Unterschutzstellung als Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG, Änderungs- und Störungsverbot nach § 33 BNatSchG) erreicht. Darüber hinaus sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um einen Flächenverlust bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu verhindern. Dementsprechend sind im GGB folgende Maßnahmen vorgesehen, die in den nachstehenden Abschnitten näher beschrieben und begründet werden.

LRT 2130 - Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation

Die Teilfläche 2130-001 setzt sich außerhalb des GGB in östlicher Richtung fort. Auf der Grundlage von Luftbildern sind weitere Dünenflächen in Richtung Karlshagen zu vermuten. Daher wird empfohlen, eine Anpassung der Gebietsgrenze in diese Richtung vorzunehmen.

Erhalt der Graudüne durch Erhalt des offenen oder halboffenen Charakters

Um die Düne langfristig zu bewahren ist zu gewährleisten, dass die Fläche von Aufforstungsmaßnahmen ausgenommen wird. Eine Einschränkung der Begehrbarkeit für Passanten ist nicht erforderlich, da die Trittbelastung der Offenhaltung des LRT 2130 zugutekommt. Da sich der Großteil der Düne außerhalb des GGB befindet, wird für diese Teilfläche der Erhalt der Graudüne über eine Kohärenzsicherungsmaßnahme nach Art. 10 FFH-RL festgelegt.

LRT 2190 - Feuchte Dünentäler

Seitens des Naturparks Insel Usedom gab es Hinweise zu weiteren Vorkommen von feuchten Senken, die ebenfalls zum LRT 2190 gehören können. Es wird empfohlen bei der Fortschreibung des Managementplans eine weitere Kartierung durchzuführen, um gegebenenfalls vorkommende LRT in der zukünftigen Planung mit zu berücksichtigen.

Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und des offenen oder halboffenen Charakters (Ae09, Ae06)

Die Senken des LRT 2190 haben nur kleine Einzugsgebiete für den oberflächennahen Zulauf und sind dementsprechend anfällig für Änderungen im Wasserhaushalt. Zum Erhalt des Wasserstandes (mindestens auf dem vorhandenen Niveau) ist auf Entwässerungsmaßnahmen sowie Grundwasserabsenkungen im jeweiligen Einzugsgebiet zu verzichten. Eine Absenkung des Grundwasserstandes kann ebenfalls eine Beeinträchtigung des LRT auf Gebietsebene darstellen. Gegenwärtig wird aber davon ausgegangen, dass dies nicht stattfindet. Die Entnahmemenge wird wie auf S. 5 erläutert, anhand der Trinkwasserneubildung jedes Jahr neu berechnet. Das Grundwasser wird zudem aus ca. 30 Metern Tiefe entnommen. Im Bereich der Teilflächen des LRT 2190 besteht jedoch eine lückige Ton-Deckschicht, aufgrund der eine Wasserentnahme in 30 Metern Tiefe nur mit großer Unwahrscheinlichkeit zu einer Absenkung des obersten Grundwasserleiters führt. Eine Trinkwasserentnahme über das Maß hinaus, wie es momentan praktiziert wird (Abschöpfen der Neubildung), müsste jedoch auf seine Auswirkungen auf den LRT überprüft werden. Darüber hinaus sind auch die Flächen der Dünentäler des LRT 2190 von Aufforstungsmaßnahmen auszunehmen. Eine mechanische Schädigung durch eine Nutzung als Rückegasse ist ebenfalls zu unterlassen.

Planungsleistungen zur Herstellung der Umsetzungsreife zum Gebietswasserhaushalt (Av16)

Um die Möglichkeiten einer langfristigen Entwicklung des LRT 2190 hin zu einem günstigen EHZ auf Grundlage einer soliden Datengrundlage abschätzen zu können, ist eine Modellierung verschiedener möglicher Beeinträchtigungen nötig. Dabei sind folgende Quellen einer möglichen Störung des Gebietswasserhaushaltes zu überprüfen:

Zum einen gibt es Indizien, dass der im Südwesten an das GGB angrenzende Polder Mölschow, der die Polderfläche auf -1m NHN entwässert, den Grundwasserhaushalt des Gebietes beeinflusst.

Zum anderen wird zwar vermutet, dass die Trinkwasserentnahme keine signifikanten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Dünentäler hat, ausgeschlossen werden kann dies jedoch nicht. Im Rahmen der Studie sollte dies demzufolge auch als eine mögliche Ursache berücksichtigt werden.

Die dritte zu prüfende Möglichkeit wären die Auswirkungen des an die LRT-TF angrenzenden Dünenkiefernwaldes. Bäume die direkt an solche Strukturen angrenzen, können durch ihren Wasserbedarf den oberflächennahen Wasserhaushalt negativ beeinflussen. Da der Wasserbedarf im Lebenszyklus einer Kiefer unterschiedlich groß ist, müsste dies bei der Modellierung ebenso berücksichtigt werden, da außerhalb der nassen LRT Flächen immer wieder natürlicherweise Kiefernaufwuchs stattfinden wird, welcher nicht natürlicherweise wieder abstirbt wie in den feuchten Senken.

Sonstige Maßnahmen

Aufstellen einer Informationstafel

Um die Öffentlichkeit auf die naturschutzfachliche Besonderheit sowie die europarechtliche Bedeutung des Dünenküstenwaldes mit den enthaltenen Dünen-Lebensraumtypen im Netz Natura 2000 hinzuweisen, ist die Aufstellung einer Informationstafel vorgesehen. Diese soll weiterhin Angaben zu den geschützten Lebensraumtypen sowie Vorgaben für das angemessene Verhalten im Dünenwald zum Schutz der Lebensräume mit seinen Bestandteilen beinhalten. Als Aufstellungsfläche eignet sich der befestigte Weg nördlich des Feriencamps Trassenmoor zwischen den beiden Gebietshälften. Eine Aufstellung sollte mit dem Naturpark und der Forst jedoch noch einmal diskutiert werden um ggf. Inhalte anpassen zu können, oder einen anderen, geeigneteren Aufstellort zu ermitteln.

Tabelle 7: Zusammenstellung der Maßnahmen

lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen- typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umset- zungs- instru- ment	Adressat	Schutz objek- te	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand)	Finanzie- rungs- instrument
001_1	Erhalt des offenen oder halboffenen Cha- racters (Ae06)	ES	Nordostrand des GGB LRT-TF 2130-001 (Karte 2))	R6	UNB VG	LRT 2130	Erhalt EHZ = B	-
002_1 bis 008_1	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und des offenen oder halboffenen Charak- ters (Ae09, Ae06)	ES	Östliche Gebiets Hälfte LRT-TF 7140-001 bis LRT-TF 7140-007 (Karte 2)	R6	UNB VG	LRT 2190	Erhalt EHZ = C	-
009_1	Aufstellen einer Informationstafel (Sv06)	wE	Nördlich des Ferien- camps Trassenmoor	A7	StALU VP, UNB VG, Naturpark Insel Use- dom; Forst- amt Neu Pudagla	LRT 2130, LRT 2190	-	F18
010_1	Planungsleistungen zur Herstellung der Umsetzungsreife zum Gebietswasser- haushalt (Av16)	wE	Östliche Gebiets Hälfte	A4	StALU VP, Naturpark Insel Usedom	LRT 2190	EHZ C → B	F18
011_1	Außerhalb des GGB: Erhalt des offenen oder halboffenen Cha- racters (Ae06)	Ar	Nordostrand des GGB angrenzend an LRT- TF 2130-001, außer- halb des GGB	R6	UNB VG	LRT 2130	Erhalt EHZ = B	-

ES...Erhalt durch Schutzmaßnahme, wE...wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, Ar... Kohärenzsicherungsmaßnahme nach Artikel 10 FFH-RL; EHZ...Erhaltungszustand

II.1.2 Prüfung der Maßnahmen auf Verträglichkeit gem. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL

In Managementplänen für GGB mit sich überlagernden EU-Vogelschutzgebieten sind die Maßnahmen für die relevanten Flächen mit den Erhaltungszielen des jeweiligen anderen Gebietes abzugleichen. Das GGB DE 1849-301 „Dünengebiet bei Trassenheide“ überschneidet sich nicht mit EU-Vogelschutzgebieten. Eine entsprechende Prüfung der Maßnahmen ist daher nicht erforderlich.

II.2 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen

Hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen ist zwischen rechtlichen, administrativen und vertraglichen Instrumenten zu unterscheiden (Übersicht der möglichen Instrumente gemäß Fachleitfaden Managementplanung (MLUV 2016)). Die genannten Instrumente können auch in Kombination auftreten. Daneben kann zusätzlich auf Finanzierungselemente zurückgegriffen werden. Es werden nur jene Instrumente aufgeführt, die gemäß Tabelle 7 Anwendung finden. Zusätzlich ist das jeweils verwendete Instrument in der Karte 3 gekennzeichnet.

Rechtliche Instrumente (R)

- R6: Vollzug einer Rechtsverordnung nach § 21 Abs. 2 NatSchAG M-V oder – sofern noch nicht vorhanden - von § 33 BNatSchG („Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“). Die unmittelbare Umsetzung erfolgt - auch unabhängig von der Managementplanung - über § 34 BNatSchG (Projektprüfung einschließlich Prüfung angezeigter Projekte). Durch den Managementplan wird die Umsetzung erleichtert, da die Erhaltungsziele gebietsbezogen definiert und dargestellt werden. Sofern die Anzeige von Projekten unterbleibt, kann die Durchführung von Einzelanordnungen (Ordnungsverfügungen) auf der Grundlage von § 34 Abs. 6 BNatSchG erforderlich sein. Für die Umsetzung ist unmittelbar die UNB zuständig. Es erfolgt keine Abstimmung.

Administrative Instrumente (A)

Folgende der im Fachleitfaden für die FFH-Managementplanung festgelegten administrativen Instrumente sind für die Umsetzung der Maßnahmen im GGB relevant:

- A 4: Projektförderung. Adressat ist die zuständige Fachbehörde für Naturschutz in Verbindung mit dem jeweiligen Projektträger, sofern bekannt (z. B. StALU / Landschaftspflegeverband). Die Maßnahmen sind mit dem potenziellen Projektträger abzustimmen. Als Finanzierungsinstrument kommt in erster Linie die Förderrichtlinie „FöRiNat“ in Betracht.
- A 7: Maßnahmen zur Information durch die Naturschutzbehörden. Adressat ist die zuständige Fachbehörde für Naturschutz.

Finanzielle Instrumente (F)

- F 18: ZuWErMSU-ELER: Erlass über die Gewährung von Zuweisungen zur Ausarbeitung von Managementplänen und Studien zur Umsetzung von Maßnahmen sowie zur Durchführung von Maßnahmen zur Förderung des Umweltbewusstseins in Natura 2000-Gebieten im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums; für die Finanzierung von Machbarkeitsstudien und Maßnahmen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit (einschl. Gebietsbetreuung).
- F 29: Mittel für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten (Landesmittel)

II.3 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und vorrangigen Entwicklungsmaßnahmen

Im Zuge der Managementplanung werden die Kosten für die geplanten Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und vorrangige Entwicklungsmaßnahmen überschlägig geschätzt. Die nachfolgend angegebenen Summen sind Nettobeträge, d.h. ohne Berücksichtigung der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Die Kosten für darüber hinaus gehende wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen werden nicht ermittelt und dargestellt.

In dem GGB „Dünengebiet bei Trassenheide“ sind keine mit Kosten verbundenen Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und vorrangige Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

III. Teil Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens

Neben den Berichten zur Erfassung und Bewertung der LRT und Habitate im Rahmen der Grundlagenerfassung sind die Ergebnisse des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens zu dokumentieren und dem Managementplan als Anlagen beizufügen.

Der Beteiligungs- und Abstimmungsprozess zum Managementplan für das GGB DE 1640-302 „Hohes Ufer zwischen Ahrenshoop und Wustrow“ erfolgte durch:

- eine schriftliche Information betroffener Behörden und Ämter über den Beginn der Managementplanung,
- eine Pressemitteilung über den Beginn der Managementplanung auf der Homepage des StALU-VP,
- eine Arbeitsgruppenberatung am 28.09.2018 im Amt Usedom Nord in Zinnowitz,
- Veröffentlichung des Entwurfs des Grundlagenteils auf der Website des StALU-VP,
- eine Maßnahmenvorabstimmung mit dem Naturpark und der Forst,
- Veröffentlichung des Entwurfs der Endfassung auf der Website des StALU-VP,
- eine schriftliche Information betroffener Behörden, Interessenvertreter sowie im Rahmen der Managementplanung beteiligter Privatpersonen über die Veröffentlichung des Entwurfes der Gesamtfassung des Managementplanes zur Stellungnahme per Mail und Brief am 28.11.2018.

Informationen zum GGB und zum Stand der Managementplanung sind auf der Website des StALU VP (Gesamtfassung des Managementplanes inklusive Karten und Standard Datenbogen) einsehbar.

Tabelle 8: Dokumentation der Beteiligung

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Hinweise zu Beginn der Managementplanung				
Landesjagdverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. / 04.12.2018		[...] Der Landesjagdverband stimmt den geplanten Maßnahmen zu.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	-
Landkreis Vorpommern-Greifswald – Amt für Bau und Naturschutz/ 04.12.2018		[...] Die Umsetzung des Teil Maßnahmenplanung gemäß Abschnitt II. des Managementplans darf nicht dazu führen, dass die Standsicherheit der in unmittelbaren Umgebung bestehenden und genehmigten baulichen Anlagen gefährdet wird.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	-
		Innerhalb der Maßnahmenflächen befindet sich ein rotes Bodendenkmal mit der dazugehörigen 100 m - Pufferzone (archäologische Fundstätte Trassenheide, Fundplatz Nr. 1). Diese sind gem. § 2 Abs. 1 U. 5 DSchG M-V geschützte Bodendenkmale. Das Vorhaben erfordert Erdarbeiten die zur Beseitigung und Zerstörung von Teilen dieses geschützten Bodendenkmals führen kann. Erdarbeiten im Bereich des Bodendenkmals bedürfen daher gem. § 7 Abs. 1 DSchG M-V einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Die einzige Maßnahme, die sich mit der Denkmalfläche überschneidet, ist die „Planungsleistungen zur Herstellung der Umsetzungsreife zum Gebietswasserhaushalt (Av16)“ (Name nach neuen Erkenntnissen geändert). Mit dieser sind keine Erdarbeiten verbunden. Sollten sich aus der Machbarkeitsstudie weitere Maßnahmen herleiten, die zu einer Betroffenheit der Denkmalflächen führen können, werden auch wie in Kap. I.1.2, S.6 erwähnt, die konkreten rechtlichen Erfordernisse ermittelt.
		Hinweise: Die denkmalrechtliche Genehmigung ist vom Bauherrn oder einem vom Bauherrn dafür Bevollmächtigten zu beantragen. Der Bevollmächtigte hat in seinem Antrag darzulegen für wen er die Genehmigung beantragt und die gem. § 14 VwVfG M-V dafür erforderliche schriftliche Bevollmächtigung dem Antrag beizufügen. Soweit eine andere Genehmigung für o.g. Vorhaben gesetzlich vorgeschrieben ist, er-	Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die konkreten rechtlichen Erfordernisse sind im Rahmen der Umsetzung zu ermitteln.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landkreis Vorpommern-Greifswald – Amt für Bau und Naturschutz/ 04.12.2018 (Fortsetzung)		setzt diese Genehmigung gem. § 7 Abs. 6 DSchG M-V die denkmalrechtliche Genehmigung. In diesem Fall hat die Genehmigungsbehörde die Belange des Denkmalschutzes entsprechend dem DSchG M-V zu berücksichtigen und darf die Genehmigung nur im Einvernehmen mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege erteilen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass für die Durchführung des Vorhabens gem. §1 Abs 3 i.V. §4 Abs. 2 Nr. 6 DSchG M-V die vorherige Beteiligung des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege – als Träger öffentlicher Belange – erforderlich ist.		
Landkreis Vorpommern-Greifswald – Amt für Wasserverswirtschaft und Kreisentwicklung / 04.12.2018		Das Vorhaben befindet sich in den rechtskräftigen Trinkwasserschutzzonen II und III der Wasserfassung Karlshagen (Kreistag Wolgast, Beschluss Nr. 17-2/74 vom 25.07.1974). Die Trinkwasserschutzzonen für die Wasserfassung Karlshagen wurden auf Grundlage des Wassergesetzes der DDR vom 17. April 1963 festgelegt und sind gemäß § 136 Abs. 1 und 2 Landeswassergesetz Mecklenburg-Vorpommern (LWaG MV*) weiterhin gültig und haben weiter Bestandskraft. Entsprechend § 52 Wasserhaushaltsgesetz (WHG*) i.V. mit dem DVGW-Regelwerk Arbeitsblatt W 101* sind in Wasserschutzgebieten bestimmte Handlungen verboten bzw. für beschränkt zulässig erklärt worden. So weisen das Errichten und Erweitern von baulichen Anlagen in der Trinkwasserschutzzone II ein sehr hohes Gefährdungspotenzial im Hinblick auf den Grundwasserschutz auf und sind daher in der Regel nicht genehmigungsfähig. Im Einzelnen ist dies im o. g. Regelwerk nachzulesen. (H)	Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die jetzige Planung sieht nicht das Errichten oder Erweitern von baulichen Anlagen vor.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landkreis Vorpommern-Greifswald – Amt für Wasserwirtschaft und Kreisentwicklung / 04.12.2018 (Fortsetzung)		Die Trinkwasserschutzzone II muss den Schutz vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen (z.B. Bakterien, Viren, Parasiten und Wurmeier) sowie vor sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten, die aufgrund der geringen Fließdauer und –strecke des Grundwassers zur Wassergewinnungsanlage gefährlich sind. Nachteilige Einflüsse auf das Rohwasser, die zu dessen Verunreinigung führen können, sind auszuschließen	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	-
Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern / 18.12.2018		[...] „Gemäß der Karte 1: 100.000 des RREP VP befindet sich das GGB im Tourismusschwerpunktraum der Insel Usedom, in dem die Verbesserung der Qualität und der Struktur des touristischen Angebotes im Vordergrund steht (3.1.3 (4) RREP VP). Das GGB ist zudem als Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaftspflege sowie als Vorbehaltsgebiet für Küstenschutz ausgewiesen. Die Programmsätze 5.1 (4) [Umwelt- und Naturschutz] und 5.3 (2) [Küsten- und vorbeugender Hochwasserschutz] sind zu berücksichtigen. Der westliche Teil des GGB liegt in einem Vorranggebiet für Trinkwasser. Das Ziel 5.5.1 (1) RREP VP sieht vor in diesem Gebiet alle Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass sie den standörtlichen Anforderungen des Trinkwasserschutzes entsprechen. Vorranggebiete für Trinkwasser sind Gebiete mit Wasservorkommen, die zur langfristigen Sicherstellung der Wasserversorgung benötigt werden. Durch den westlichen Bereich des GGB verläuft ebenfalls ein regionalbedeutsamer Radweg, der gemäß 6.4.3 (3) RREP VP erhalten oder bedarfsgerecht ausgebaut werden soll.“	Die Erwähnung des Vorbehaltsgebiets für Küstenschutz und des Vorranggebiets für Trinkwasser gemäß RREP (2010) wird in den Text auf Seite 5 übernommen.	-

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern / 18.12.2018 (Fortsetzung)		„Das Aufstellen von Informationstafeln, die die Öffentlichkeit auf die naturschutzfachliche Besonderheit des Dünenküstenwaldes hinweisen sollen, entspricht dem Programmsatz 5.2 (2) RREP VP zu Tourismus in Natur und Landschaft.“	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	-
		„Gemäß den Zielen 6.1 (8) sowie 8.8 (3) LEP M-V sind in den Natura 2000-Gebieten Maßnahmen umzusetzen, die zwischen den Naturschutzbehörden und den Kommunen, Fachverbänden und Anliegern einvernehmlich festgelegt werden. Deren Ergebnisse sind als wesentliche Grundlage für die Akzeptanz naturschutzfachlicher Belange in der Bevölkerung auf weitere Bereiche zu übertragen. Eine Dokumentation der Vorabstimmungstermine mit den in ihren Zuständigkeiten berührten Behörden, Interessenvertretern, betroffenen Nutzern und Einzelpersonen ist als Anlage dem Managementplan beizulegen.“	Die Dokumentation der Beteiligung wird dem Managementplan mit Abschluss der Planung beigelegt.	-
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018		[...] im Rahmen der öffentlichen Beteiligung äußert sich die Landesforst MV zum vorliegenden Entwurf des Gesamtmanagementplanes wie folgt: Grundsätzlich ist die Fristsetzung für die Beteiligung unter Berücksichtigung der aufgefallenen und nachfolgend näher erläuterten fachlichen Unstimmigkeiten als äußerst kurz einzuschätzen und muss deutlich kritisiert werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	In Anbetracht der geringen Flächengröße der bearbeiteten Offenland-Lebensraumtypen wurde abweichend von den sonst üblichen 4 Wochen eine Frist von 3 Wochen zur Abgabe einer Stellungnahme angesetzt.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)	Kap. I.1	„Weiterhin offen und für mich zweifelhaft ist die Frage der Neuausweisung von LRT innerhalb des bereits 2012 kartierten LRT 2180, da laut „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ im Rahmen der FFH-Managementplanung innerhalb von Wäldern nur geschützte Biotope überprüft werden, die keinem Wald-Lebensraumtyp zugeordnet sind. Im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrages Wald im Jahr 2012 wurde auf ganzer Fläche der Wald-LRT 2180 abgeprüft, inklusive der nasseren Dünentäler (Deflationsmulden), und durch die oberste Naturschutzbehörde bestätigt. Der LRT 2180 ist aufgrund seiner Entstehung auf ganzer Fläche vorhanden. Ein nochmaliges Überplanen von bestätigten Wald-LRT, v.a. mit Offenland-LRT, wird nicht akzeptiert, zumal das kurzfristig eingeholte Fachgutachten (Anlage) keine Ausweisung des 7140 rechtfertigt (v.a. keine ausreichend mächtige Moorschicht nachweisbar). Daher ergeht ein Widerspruch gegen die Neuausweisung des LRT 7140. Neben einem vom LM bestätigten Fachbeitrag Wald existiert auch eine vom LM bestätigte Forsteinrichtung des Forstamtes aus dem Jahr 2014. Es ist für das Forstamt nicht nachvollziehbar, warum nun der Fachbeitrag Offenland zu einer Veränderung des bereits bestätigten Planes führen kann.“	Der Hinweis wird tlw. berücksichtigt. Der Lebensraumtyp 7140 wird aufgrund des Gutachtens der Landesforst in den Lebensraumtyp 2190 geändert. Dementsprechend wurde der Managementplan umgearbeitet.	Durch das Fachgutachten der Forst wurde nachgewiesen, dass zum einen die für eine Ausweisung des LRT 7140 benötigte Mächtigkeit der organischen Auflage (Torf) nicht ausreichend ist (in allen Flächen unterhalb der benötigten 30 cm). Zum anderen wurde bewiesen, dass die Bodengenese in den Bereichen der LRT 2190 nicht wie angenommen aus Strandwällen, sondern aus überdünten Flächen bestehen. In Folge dieser Erkenntnisse wird der Einschätzung der Forst gefolgt, dass diese Strukturen dem LRT 2190 zuzuordnen sind. Aufgrund der Deckung von Gehölzen >5 Meter unter 30% geht dieser LRT nicht im LRT 2180 auf, sondern bleibt ein einzeln zu betrachtender Offenland-Lebensraumtyp. Diese Sichtweise wurde auch vom LUNG bestätigt. Laut „Arbeitsanweisung zum Management von FFH-Wald- Lebensraumtypen“ (Stand 2010) erfolgt die Erfassung und Bewertung der Offenland Lebensraumtypen und Arten durch die Naturschutzverwaltung, auch wenn sie im Wald vorkommen (S.3, letzter Absatz). Dem widerspricht auch nicht die LUNG-Kartieranleitung, denn dort heißt es, dass innerhalb von Wäldern nur geschützte Biotope überprüft werden, die keinem Wald-Lebensraumtyp „zuzuordnen“ sind und nicht zugeordnet sind. Es wurde daher völlig regelkonform gehandelt. Innerhalb des Waldes finden sich regelmäßig Offenland-LRT, wie Kleingewässer, Bachläufe und Moore, die durch die Forstverwaltung z.T. auch in Wald-LRT einbezogen wurden. Dadurch, dass

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)				diese nun als LRT 2190 aufgenommenen LRT eine Deckung von unter 30 % Gehölzaufwuchs >5 Meter aufweisen, sind diese eindeutig als Offenland-Lebensraumtyp anzusprechen.
		Es wird mehrfach von einer dynamischen Entwicklung auf Dünen gesprochen, deren Endstadium der Sukzession Kiefernwald darstellt. Für das Forstamt unverständlich ist, wieso eine Kartierung vor Ort dann einen labilen Zwischenzustand in schlechtem Erhaltungszustand ausweisen muss, wenn die HPNV doch Wald (welcher Ausprägung auch immer) für das Areal ausweist.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Laut HPNV hätte sich, wie im Plan auf S. 3 ausgeführt, kein primärer Kiefernwald entwickelt: „Im GGB hätten sich, bei einer natürlichen Entwicklung, bodensaure Buchenwälder in Form von Drahtschmielen-Buchenwäldern, einschließlich der Ausprägung als Schattenblumen-Buchenwald, begleitet von einem Weißmoos-Krähenbeeren-Kiefern-Küstendünenwald als zweite HPNV-Einheit, etabliert.“ Laut Aussage des Revierförsters wurde das ganze Gebiet historisch für den Küstenschutz aufgeforstet (vgl. S. 4). Auch wenn das Endstadium der Sukzession einen Wald als Ziel hat, bedeutet dies nicht, dass in diesem kein Offenland-Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL vorkommen kann. Der Zustand ist auch laut Aussage des Revierförsters mitnichten labil, da durch Starkregenereignisse regelmäßig der Gehölzaufwuchs (selbst die Moor-Birken) in den als LRT 2190 erfassten

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)				Mulden absterben.
	Kap. I.2	Nicht nachvollziehbar ist der Umgang mit dem in den Tabellen 2 und 3 und im nachfolgenden Text aufgeführten LRT 91D0*. Er wurde im Zuge der Offenlandkartierung 2013-2015 vom Büro „BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH“ neu kartiert und sogar als „prioritär“ eingestuft. Unklar ist, warum er dann nicht beschrieben wurde, wenn er so hohe Bedeutung als LRT besitzt. Weiterhin fehlt im MP eine kartografische Abbildung des angeblichen 91D0*.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen	Die Grundlage für die Bewertung der Lebensraumtypen bilden die Ergebnisse der Werkvertragsleistung „Kartierung und Überprüfung der gesetzlich geschützten Biotope, der Offenland- Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie sowie Grundlagenerfassung von Dauergrünlandflächen in Natura 2000-Gebieten in Mecklenburg Vorpommern“. Die Kartierung wurde nicht wie aufgeführt vom Büro „BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH“ durchgeführt, sondern vom Büro „UmweltPlan GmbH“. In dieser Kartierung und somit in den vom LUNG für die Managementplanung übermittelten Daten ist der LRT 91D0* enthalten und wird somit erwähnt. Die Einstufung eines LRT als prioritär erfolgt nicht pro Gebiet, sondern überregional. Da der Managementplan sich mit den Offenland-LRT auseinandersetzt und die Bearbeitung der Wald-Lebensraumtypen der Forst vorbehalten sind, wird der LRT 91D0* nicht weiter im Text beschrieben und auch nicht in den Karten dargestellt, am Anfang des Planes aber der Vollständigkeit halber erwähnt.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)		Für den bereits vorhandenen aber „nicht“ prioritären Lebensraumtyp 7140 sind 2 Seiten Beschreibung inklusive Vorkommen und Beeinträchtigungen im Text zu finden. Eine Kartierung des LRT 2180 im Jahr 2014 ist nicht nachvollziehbar. Die Erfassung und Beschreibung im Fachbeitrag Wald erfolgte 2012. In diesem Zusammenhang erfolgte eine Reduzierung der LRT-Fläche von 315,94 ha auf 287,79 ha. Die Begründung für die Reduktion ist dem Fachbeitrag zu entnehmen. Aus den Karten den MP wird ersichtlich, dass die aus Sicht der Landesforst MV strittigen LRT über die bestätigten Flächen des 2180 gelegt wurden, so dass der LRT 2180 in Tabelle 2 eigentlich um die entsprechenden alternativen LRT-Flächen reduziert werden müsste. In Folge dessen käme es zu einem Flächenverlust des LRT 2180, der auszugleichen wäre. Diese Konsequenz wird im MP nicht angesprochen. Im Übrigen wird dieser Schlussfolgerung auch widersprochen, da die Existenz des 91D0 nicht nachvollziehbar abgebildet ist und der 7140 fachlich falsch ausgewiesen wurde (s. Anlage).	Hinweise werden tlw. berücksichtigt. Die Flächensumme des LRT 2180 in Tab. 2 (S. 9) wird korrigiert. Es wird differenziert, dass der LRT 2180 nicht wie die anderen LRT im Jahr 2014 neu kartiert wurde (S.9 und S.10).	Ein Flächenverlust des LRT 2180 aufgrund einer wissenschaftlichen Ungenauigkeit stellt keinen Verlust dar, der ausgeglichen werden muss. Zum LRT 91D0* sowie der Korrektur der Ausweisung des LRT 7140 wurde schon erwidert.
	Kap. I.3	Es werden zwei Offenland-LRT nach Anhang I mit signifikanten Vorkommen beschrieben (LRT 2130 und 7140). Ob der LRT 2130 mit 0,02 Hektar GGB-Größe als „signifikant“ beschrieben werden kann, wird von angezweifelt. Diese Nichtholzbodenfläche (NHB) ist in Summe 1,05 ha groß, dabei umfasst die durch das GGB angeschnittene Teilfläche 0,21 ha, wovon nur 0,02 ha im GGB liegen und somit gegebenenfalls LRT sein können. Wie beschrieben, handelt es sich um einen NHB, der auch nicht bestockt werden sollte. Bis dato haben ausschließlich die Fußgänger für die Offenhaltung gesorgt, was immerhin zum Erhaltungszustand B führte.	Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Eine Fläche gilt dann als signifikant, wenn sie die Mindestanforderungen des entsprechenden Biototyps erfüllt. In dem Fall von Dünen trifft dies ab 50 m ² zu.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)		Das Bild auf Seite 13 des MP zeigt eine Fläche außerhalb des GGB und gehört daher nicht in den Managementplan.	Dem Hinweis wird tlw. gefolgt. In der Bildunterschrift wird klar differenziert, dass ein Großteil der Fläche außerhalb des GGB liegt.	-
		Der LRT 7140 wurde größtenteils in Senken kartiert, die natürlichen Ursprungs sind (Deflationsmulden). Der im MP angesprochene Graben ist eine teilweise rückgebaute Wasserleitung des Lagers Trassenmoor, ist somit nie zur Entwässerung angelegt worden (siehe auch Fachbeitrag Wald Abb. 5). Dieser weist keine abweichenden Wasserstände im Vergleich zur Umgebung auf, entwässert also auch nicht. Es stellt sich vorrangig die Frage nach der fachlichen Richtigkeit der aus unserer Sicht unnötigen LRT-Neuweisungen: Die im MP S. 15 getätigte Aussage zur Genese des LRT aus Strandwällen anstelle aus Dünen wurde durch das beigefügte Standortgutachten widerlegt (s. Ergebnisse und Bilder der Aufnahmen). Auch weist die „Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern“ vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie für dieses Gebiet äolisches Sediment des Quartär -> „Dünensand – ed“ aus. Weiterhin konnte durch das Standortgutachten an keinem der im MP ausgewiesenen Biotopen eine Moormächtigkeit von mind. 30 cm nachgewiesen werden. Im Übrigen wird der geringe Torfkörper auf S. 19 sogar erwähnt, verbunden mit der Einschätzung, dass das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes als schwierig anzusehen sei. Letzteres wird dahingehend bestätigt, dass grundsätzlich die wesentlichen Voraussetzungen für die Ausweisung des LRT fehlen.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Der LRT 7140 wurde auf Grundlage der neuen Erkenntnisse des Gutachtens in Abstimmung mit dem LUNG in den LRT 2190 geändert und der Managementplan dementsprechend umgeschrieben	-

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)	Kap. I.5	[...] Die überwiegenden Maßnahmen sind mit dem Ziel einer wünschenswerten Entwicklung verbunden (sämtlich dem LRT 7140 zugeordnet). Das Maßnahmenziel „Erhalt durch Schutz“ wird nur dem LRT 2130 zugeordnet.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Für LRT, die nicht im SDB aufgeführt sind, können formal nur wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen festgelegt werden. Durch die jetzige Einstufung als LRT 2190 hat sich dies geändert, da dieser im SDB enthalten war.
	Kap. II.1	Grundsätzlich wird das Überplanen des bestätigten LRT 2180 mit den LRT 2130 und 7140 strittig gestellt. Somit sind die in Tabelle 6 gelisteten Maßnahmen aus Sicht der Landesforst MV hinfällig. Dennoch wird im Folgenden auf forstrechtliche und praxisrelevante Konsequenzen hingewiesen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Zu der Ausweisung von Offenland-Lebensraumtypen innerhalb bestehender Wald-Lebensraumtypen Komplexen wurde bereits geantwortet.
	Kap. II.1, LRT 2130	Die beschriebene Gebietskulissenanpassung in Richtung Karlshagen außerhalb der derzeitigen GGB-Grenze kann nur über ein öffentliches Verfahren stattfinden. Als Forstbehörde und als Eigentümer wird dafür keine Zustimmung in Aussicht gestellt. Die vorhandenen Biotop bestehen, sind über den Biotopschutz geschützt und werden bestehen bleiben.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	-
		Die Maßnahme „Erhalt der Graudüne durch Erhalt des offenen oder halboffenen Charakters“ durch Verbot von Aufforstungsmaßnahmen wird bereits aufgrund der forstlichen Zuordnung Nichtholzboden und der im Gebiet befindlichen Flächengröße konfliktfrei umzusetzen sein. Allerdings kann eine sukzessive Bewaldung nicht ausgeschlossen werden. Aktuell ist aufgrund der Trittbelastung im Gebiet aber eine Offenhaltung gewährleistet. Für eine Erweiterung der Flächen über die Grenzen des GGB hinaus, gibt es m.E. keine Grundlage.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Grundlage der Erweiterung ist der Art. 10 der FFH-RL.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)	Kap. II.1, LRT 7140	Für eine etwaige Gebietserweiterung sollen weitere Kartierungen stattfinden. Da bereits die aktuelle Kartierung dieses LRT fachlich strittig gestellt ist, werden weitere Kartierungen als unnötig angesehen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	-
		Die Maßnahme „Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und des offenen oder halboffenen Charakters (Ae09, Ae06)“ beinhaltet den Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen. Hier verweise ich erneut auf die Stellungnahme vom 23.11.2018, dass die im MP benannten „Gräben“ als rückgebaute Schächte für Altwasser- und Wasserleitungen vom bzw. zum ehemaligen Lager Trassenmoor identifiziert wurden. Diese haben keine entwässernde Funktion inne, daher werden die mit der Maßnahme Ae09 bezweckten Wasserstandsverbesserungen nicht als realistisch eingeschätzt. Darüber hinaus sollen innerhalb der Maßnahme Ae06 auf Flächen der Moorsenken keine Aufforstungsmaßnahmen stattfinden. Die Flächen nicht aufforsten zu dürfen, widerspricht dem § 14 Landeswaldgesetz M-V (LWaldG), wobei das Forstamt hier von einer Wiederbestockung, nach Endnutzung durch Birken- und Kiefern naturverjüngung ausgeht. Sämtliche Flächen des strittigen 7140 sind Holzboden im Sinne des LWaldG. Sofern eine Verjüngungsmaßnahme über natürliche Verjüngung nicht möglich ist, erfolgt eine Pflanzung unter Beachtung der Schonung des Dünenkörpers. Teilweise ist in den WLRT-Flächen bereits eine entsprechend geplante Naturverjüngung eingeleitet. Zudem wird angezweifelt, ob aufgrund der natürlichen Dynamik der gewünschte offene oder halboffene Charakter selbstständig erhalten bleiben würde.	Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Maßnahme Ae09 dient lediglich dem Erhalt des aktuellen Wasserstands, eine Verbesserung über die Maßnahme ist nicht vorgesehen. Bezüglich der Maßnahme Ae06 wird darauf hingewiesen, dass die Aufforstung von Dünen-LRT eine potenzielle Verschlechterung dieser LRT darstellt und der Verträglichkeitsprüfung bzw. Anzeigepflicht nach §34 BNatSchG unterliegt. Gerade bei einer ungestörten natürlichen Dynamik wird der offene oder halboffene Charakter selbstständig erhalten bleiben. Selbst momentan, wo von einem gestörten Gebietswasserhaushalt ausgegangen wird, sorgen Starkregenereignisse für ein Absterben der Bäume in den LRT-Flächen.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)		Die Maßnahme „Beseitigung bzw. Auslichtung von Gehölzen (Av06)“ fordert eine Gehölzbeseitigung in regelmäßigen zeitlichen Abständen. Einer Beseitigung der Gehölze muss unter Beachtung des LWaldG widersprochen werden, zumal die Bestockung nicht Ursache der geringen Wasserstände, sondern deren Folge sind. Diese Maßnahme stellt zwar keine Waldumwandlung nach § 15 LWaldG dar, jedoch steht eine Überführung von Flächen von Holzboden zu Nichtholzboden nicht im Einklang mit dem LWaldG. Die damit eintretenden Verluste an Bestockung im WLRT müssten flächenäquivalent ausgeglichen werden. Sofern in einen hiebsunreifen Waldbestand eingegriffen wird, müsste zudem flächenunabhängig das Vorliegen eines Kahlhiebes nach § 13 LWaldG geprüft werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Die Maßnahme wurde entfernt, da zuerst quantifiziert werden muss, ob und wodurch eine Störung des Gebietswasserhaushalts vorliegt (vgl. Maßnahme 10_1). Sollte dies nicht der Fall sein, so soll in dieser Maßnahme geprüft werden, ob durch die Entfernung von Gehölzen sich der Zustand des LRT 2190 verbessern lässt. Sollte es dazu kommen, werden die Hinweise im Rahmen der Genehmigungsplanung der Umsetzung berücksichtigt.
		Die Maßnahme „Evaluierung zum Erreichen eines guten Zustandes des LRT 7140 (Av16)“ wird aufgrund der Aussage des örtlichen Naturparkes, dass die Moorflächen früher deutlich bessere Ausprägung hatten, vorgeschlagen. Der zuständige Revierleiter ist seit 1982 dort im Dienst und kann die etwas pauschal klingende Aussage des Naturparkes nicht bestätigen. Wenn diese im MP bestehen bleiben soll, erwartet das Forstamt auch einen Beleg (begründende Unterlage) für diese Behauptung. Der Zustand der feuchten Senken ist ausschließlich abhängig vom jährlichen Niederschlag. In 2011 war das gesamte Areal überstaut (auch die Wege standen knietief unter Wasser und niemand wird die zum Zwecke des Zugvogelschutzes sinnvolle Herstellung eines Flachwassersees daraus ableiten wollen). Da keine fachliche Grundlage für eine Ausweisung des LRT 7140 gegeben ist, muss auch keine Evaluierung getätigt werden.	Der Hinweis wird tlw. berücksichtigt. Die Maßnahme wurde den neuen Erkenntnissen angepasst und um weitere Aspekte erweitert.	Da die Ausprägung des LRT 2190 unter anderem maßgeblich von der Zonierung des Feuchtegradienten abhängig ist, werden verschiedene Faktoren auf ihre potenziellen entwässernden Auswirkungen geprüft. Jedoch wurde die Maßnahme mitnichten nur aufgrund der Aussagen des Naturparkes geplant. Dies erfolgt unabhängig und dient dazu, Möglichkeiten zur Verbesserung des EHZ des LRT 2190 zu finden. Der Aussage, dass der Zustand der feuchten Senken ausschließlich vom jährlichen Niederschlag abhängig ist, wird widersprochen. Ungeachtet der langjährigen Gebietskenntnis des Revierförsters wird bezweifelt, ob dieser die benötigte Artenkenntnis besitzt, um zum Beispiel das Vorhandensein von mehreren

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern / 19.12.2018 (Fortsetzung)		Insbesondere die Überprüfung der entwässernden Wirkung der „Gräben“ (offene Schächte) ist unnötig.		Torfmoosarten nachzuweisen. Die Gräben wurden aus der Maßnahmenplanung entfernt.
		Zusammenfassend können die vorangegangenen Stellungnahmen der Landesforst MV nur bestätigt werden. Das beigefügte Fachgutachten untermauert die darin getroffenen Aussagen. Eine Neuausweisung von LRT (tlw. ohne kartografischen Nachweise und verbunden mit falschen Flächensummen), einer Überplanung des bestätigten LRT 2180 sowie den damit verbundenen Maßnahmen wird nicht zugestimmt. Es muss abschließend festgestellt werden, dass der vom Büro „BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH“ aus Schwerin erarbeitete Entwurf in sich nicht schlüssig ist und diverse Fragen und Widersprüche erkennen lässt. Diese lassen mutmaßen, dass er unter großem Zeitdruck und mit nicht ausreichender Sorgfalt erarbeitet wurde.	Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Auf die einzelnen Punkte der Zusammenfassung wurde eingegangen.
Naturpark Insel Usedom / (19.12.2018)	Kap. I.3.1, S.15	Begrifflichkeiten des obersten Grundwasserleiters sollten überprüft werden.	Der Hinweis wird berücksichtigt und der Textabschnitt angepasst.	-
	Kap. I.5.1, S.19	Für den LRT 7140 soll im Text die Abhängigkeit vom Grundwasser ergänzt werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Sachverhalt besteht nicht mehr, die Textpassage wurde ersetzt.	Der LRT 7140 wurde aufgrund des Forstgutachtens als LRT 2190 umgewidmet und die entsprechende Textpassage ersetzt.

Stellungnehmender/ Datum	Kap., Seite	Stellungnahme	Ergebnis	Begründung
Naturpark Insel Usedom / (19.12.2018) (Fortsetzung)	Kap. II.1.1, S.21	Es wird gefragt, ob für die Maßnahmen 004_1 bis 008_1 der Maßnahmentyp von wünschenswerter Entwicklung in Erhalt geändert werden müsste.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Da der LRT 7140, auf welchen sich die Maßnahme zu dem Zeitpunkt bezogen, neu ausgewiesen wurde, leiteten sich formal für den LRT ausschließlich wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen ab.
	Kap. II.3, S.23	Es wird gefragt, ob die Studie in der Kostenschätzung nicht berücksichtigt werden müsste.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Da es sich bei der Studie um eine wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme handelt, wird sie laut FLF in der Kostenschätzung nicht kalkuliert.

Quellen

Literatur

EUROPEAN TOPIC CENTRE ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2012): Europäischer Bericht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie zu den LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Internetzugriff <http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/progress/>, letzter Zugriff 28.06.2018.

LUNG M-V (2011): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Internetzugriff: https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/lebensraumschutz_portal/ffh_lrt.htm, zuletzt abgerufen 28.06.2018.

LUNG M-V (2012): Bewertungsanleitung für FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie. März 2012.

MBLU (1993): Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz Mecklenburg-Vorpommern.

MLUV (2012): FFH-Gebiet DE 1849-301 „Dünengebiet bei Trassenheide“ Fachbeitrag Wald 01. Oktober 2012. Schwerin.

MLUV (2016): Fachleitfaden „Managementplanung für Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern“, Teil II des Handbuches zur Umsetzung der Fördermaßnahme 7.1, Version 4.1. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin, Februar 2016.

SDB (2015): Standard-Datenbogen zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1849-301 „Dünengebiet bei Trassenheide“, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 198/41, Erstellung: Mai 2004, Aktualisierung: Juli 2015.

Daten

LUNG M-V (1991): Shape „Biotop- und Nutzungstypenkartierung (BNTK) Flächen – bntk_f.shp“. Grundlage: Color-Infrarot-Luftbilder (CIR-Luftbilder) der landesweiten Befliegung 1991 (1992). Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Letzte Änderung: 2002.

LUNG M-V (2018): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (KPU). Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>, Abruf Juni bis Juli 2018

UMWELTMINISTERIUM M-V (2006): Shape „Heutige Potentielle Natürliche Vegetation (HPNV), Bundeslegende (Flächen) – hpnv50bl“. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Erstaufnahme: 2001, letzte Änderung: 2006.

WRRL-MV: Wasserrahmenrichtlinie in Mecklenburg-Vorpommern, Internetpräsenz <http://www.wrml-mv.de/> letzter Zugriff: 22.03.2018.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse, Normen

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“. ABl. EG Nr. L vom 22.07.1992, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

LANDKREIS OSTVORPOMMERN (1996): Kreisverordnung des Landkreises Ostvorpommern über das Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“

LUNG M-V (2015): Landesverordnung zur Festsetzung des Naturparks „Insel Usedom“, Vom 10. Dezember 1999.

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

RREP (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock

WASSERRAHMENRICHTLINIE – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. ABl. EG Nr. L vom 22.12.2000, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

WHG - WASSERHAUSHALTSGESETZ vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist