



INROS LACKNER.

Berater. Planer. Architekten. Ingenieure

Auftraggeber: **Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**

Vorhaben: **Sturmflutschutz Nordusedom
Teilvorhaben Karlshagen**

Phase: **Entwurfs- und Genehmigungsplanung**

Unterlage: **4.01 - Landschaftspflegerischer Begleitplan
Ergänzungsunterlagen**

IL-
Auftrags - Nr.: **2016-0050**

Rostock, 02.10.2020

Anlagen

Anlage 1: Ergänzungen im LBP – Erläuterungsbericht

Anlage 2: Bauzeitenregelungen aus naturschutzfachlicher Sicht

Anlage 3: Befreiung vom Biotopschutz

Anlage 4: Befreiung von den Verboten der Verordnung zum LSG „Insel Usedom mit Festlandgürtel“

Anlage 1: Ergänzungen im LBP – Erläuterungsbericht

Änderungen/Ergänzungen sind blau und kursiv dargestellt

9 Maßnahmenverzeichnis

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V_A 1 Umsiedeln des Großen Feuerfalters (V_A = artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: Plan Nr.: -		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es zur Überbauung von Larvalhabitaten des Großen Feuerfalters. Eine Tötung von Tieren kann somit nicht ausgeschlossen werden. <u>Eingriffsumfang:</u> -		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 2		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Um Tötung und Verletzung des Großen Feuerfalters zu vermeiden, werden sämtliche nichtsauren Ampferpflanzen (Wirtspflanze der Art) innerhalb des Baufeldes entnommen und an geeignete Grabenabschnitte der in den Feuchtwiesen vorhandenen Entwässerungsgräben wieder eingesetzt. Die Umsetzung der Ampferpflanzen hat vor Mitte Mai (Hauptzeit der Eiablage) durch ökologisch geschultes Fachpersonal zu erfolgen. <i>Zusätzlich werden in der Vegetationsperiode vor dem Eingriff die Samen von fachkundigem Personal unter Begleitung der UBB (Umweltbaubegleitung) entnommen und an entsprechend geeignete Stellen im Folgejahr ausgesät.</i> <i>Im Vorfeld der Umsetzung der Maßnahme ist ein Monitoringkonzept (Erfolgskontrolle) mit der UNB abzustimmen.</i> <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> -		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor den Bauarbeiten		
Umfang: 1 Fläche (ca. 6.000 m²)		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V_A 2 Quartierkontrolle Fledermäuse/ Quartiersverschluss (V_A = artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: - Plan Nr.: --		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Durch die Gehölzrodungen im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es zur Inanspruchnahme von potenziellen Männchen- und Paarungsquartieren von Zwerg- und Mückenfledermaus. Eine Tötung von Tieren kann somit nicht ausgeschlossen werden. <u>Eingriffsumfang:</u> derzeit 8 potenzielle Quartiere		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1+2		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen sind die zu rodenden Bäume mit Quartierpotenzial vor Beginn der Baufeldfreimachung durch einen Fledermausexperten auf möglichen Besatz zu prüfen. Bei Nachweis von besetzten Quartieren ist das Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen (ggf. Verschluss der Höhlen im Spätsommer, zuvor Installation von Ersatzquartieren (<i>vgl. AA 1_{CEF}</i>), Begleitung der Rodung durch einen Fledermausexperten). <i>Mit Zustimmung der DBU wurden Vorhalteflächen für Fledermausersatzquartiere und Nisthilfen bestimmt. Die Flächen sind bereits aus der forstlichen Nutzung genommen.</i> <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> -		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor den Bauarbeiten		
Umfang: -		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V_A 3 Nachtbauverbot (Biber-/Fischotterenschutz) (V_A = artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: Plan Nr.: -		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Infolge der Bautätigkeiten kann es im Baubereich aufgrund der Nähe zum Peenestrom und anderen Gewässern, insbesondere während der Nachtstunden, zu einem erhöhten Kollisionsrisiko für Biber und Fischotter kommen. <u>Eingriffsumfang:</u> gesamtes Baufeld		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1+2		
<u>Zielsetzung:</u> - Verminderung des Kollisionsrisikos während der Bauzeit - auch artenschutzrechtlich begründete Maßnahme zur Vermeidung von Störungstatbeständen <u>Beschreibung</u> Es erfolgt keine Bautätigkeit im Sommer (April-Oktober) in der Zeit von <i>einer halben Stunde nach</i> Sonnenuntergang bis <i>einer halben Stunde vor</i> Sonnenaufgang sowie im Winter (November-März) in der Zeit von 17:00-7:00 Uhr, um das Kollisionsrisiko für Biber und Fischotter mit Baufahrzeugen und -maschinen zu minimieren. <i>(Hinweis: Es erfolgt nur eine textliche Festsetzung, keine zeichnerische Darstellung in den Lageplänen.)</i> <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> -		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor/während der Bauarbeiten		
Umfang: -		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V_A 4 Bauzeitenregelung (Brutvogelschutz) (V_A = artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: Plan Nr.: -		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Da die von der Baufeldfreimachung betroffenen Flächen und Gehölze potenzielle Brutstandorte von zahlreichen Vogelarten darstellen, kann eine Zerstörung von Nestern und Gelegen bzw. eine Tötung von brütenden Vögeln oder deren Nachkommenschaft im Rahmen der Arbeiten nicht ausgeschlossen werden. <u>Eingriffsumfang:</u> Waldbereiche und Gehölze		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1+2		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von brütenden Vögeln, juvenilen Tieren oder des Geleges in besetzten Nestern ist die Baufeldfreimachung mit Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 01.10. bis 21.12., außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. <i>Rammarbeiten (schlagende Rammung) können zum Schutz des Seeadlers nicht vom 22.12. bis 30.09. erfolgen. Betroffen ist der 500 m Radius um die Quelle (siehe Abbildung 10) Nach einer entsprechenden Vorkontrolle der UBB – inkl. Absprache mit dem örtlichen Horstbetreuer sowie dem Revierförster – auf aktive Horste kann der Zeitraum für Rammarbeiten (schlagende Rammung) in Abstimmung mit der UNB erweitert werden.</i>		
<i>Abbildung 10 Kohärenzfläche des Seeadlers und Trasse mit 500 m Puffer</i>		

Für den Schwarzspecht kann nach einer entsprechenden Vorkontrolle der UBB bzw. einem sachkundigen Ornithologen auf aktive Bruthöhlen der Zeitraum für Rammarbeiten (schlagende Rammung) im 200 m Radius zur Quelle in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erweitert werden, falls keine Bruthöhle angelegt bzw. besetzt ist. Die Vorkontrolle sollte dabei nicht nur die Suche nach den relativ gut zu erkennenden Höhlen an den präferierten Baumarten (Buche, seltener Kiefer und andere Gehölze mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm) beinhalten, sondern auch die Anwesenheit der Art in der Balzzeit abdecken.

Sollte es zu einer mehrwöchigen Unterbrechung (gilt ab mehr als einer Woche) auf der Baustelle während der Brutzeit kommen, sind gezielte wirkungsvolle Vergrämnungsmaßnahmen entlang des Baufeldes vorzunehmen. Dazu wird das Baufeld regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z. B. akustische Signale) eingesetzt. Bei Bedarf sind Vergrämnungsstangen mit Flatterbändern aufzustellen. Vor Wiederaufnahme der Baumaßnahmen hat eine Kontrolle durch die UBB zu erfolgen.

(Hinweis: Die Tabelle zur Bauzeitenregelung ist zu beachten.)

Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege: -

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	vor/während der Bauarbeiten	
Umfang:	-	
Maßnahme in Verbindung mit:	-	
Vorgesehene Regelung		
Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V_A 5 Artenschutzvorkontrolle Boden- und Schilfbrüter (V_A = artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: Plan Nr.: -		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Da die von der Baufeldfreimachung betroffenen Offenlandbereiche potenzielle Brutstandorte von zahlreichen Vogelarten darstellen, kann eine Zerstörung von Nestern und Gelegen bzw. eine Tötung von brütenden Vögeln oder deren Nachkommenschaft im Rahmen der Arbeiten nicht ausgeschlossen werden. <u>Eingriffsumfang:</u> Offenland und Schilfbereiche		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1+2		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Bei aus Gründen des Bauablaufes erforderlichen Abweichungen von der Bauzeitenregelung (vgl. Vermeidungsmaßnahme V_A 4) in den Offenlandbereichen (Grünland- und Schilfflächen) sind zum Schutz von Boden-/Schilfbrütern Vergrämnungsmaßnahmen notwendig. Vor Baubeginn hat eine Kontrolle des Baufeldes durch ökologisch geschultes Fachpersonal zu erfolgen. Beim Nachweis von ggf. im Baufeld siedelnden Boden- bzw. Schilfbrütern ist das Gelege zu sichern und das weitere Vorgehen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Sollte bspw. für die Waldschnepfe eine Brut im Umkreis von 30 m (Fluchtdistanz) zum Baufeld festgestellt werden, ist die Bautätigkeit dort um die Brutzeit von einem Monat auszusetzen. Die Waldschnepfe ist ein Nestflüchter und bereits nach ca. 10 Tagen flugfähig bzw. werden Jungtiere vom Muttertier in einer Gefahrensituation „weggetragen“. Längere Unterbrechungen (gilt ab mehr als einer Woche) zwischen Baufeldfreimachung und Baubeginn sowie während der Baudurchführung sind zu vermeiden. Andernfalls sind aufgrund der Möglichkeit einer zwischenzeitlichen Wiederbesiedlung regelmäßig Befahrungen oder Begehung durchzuführen oder/und Vergrämnungsstangen mit Flatterbändern aufzustellen und eine Kontrolle vor Wiederaufnahme der Arbeiten ist erforderlich. <i>(Hinweis: Es erfolgt nur eine textliche Festsetzung, keine zeichnerische Darstellung in den Lageplänen. Die Tabelle zur Bauzeitenregelung ist zu beachten.)</i> <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> -		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor/während der Bauarbeiten		
Umfang: -		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V_A 6 Brutvogelschutz (V_A = artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: Plan Nr.: -		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Da die von der Baufeldfreimachung betroffenen Nistkästen im Wald von Karlshagen potenzielle Brutstandorte von zahlreichen Vogelarten darstellen, kann eine Zerstörung von Nestern und Gelegen bzw. eine Tötung von brütenden Vögeln oder deren Nachkommenschaft im Rahmen der Arbeiten nicht ausgeschlossen werden. <u>Eingriffsumfang:</u> 2 Nistkästen		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen		Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Zur Vermeidung der Verletzung und Tötung von Tieren ist die folgende Vermeidungsmaßnahme umzusetzen: - Nistkästen <i>werden</i> vor Brutbeginn (März/April) in einer Entfernung von ca. 100 m von der Hochwasserschutzanlage in die <i>Vorbehaltflächen umgehängt (vgl. AA 2_{CEF})</i> . Die detaillierte Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit der <i>Umwelt</i> baubegleitung.		
<u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> -		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor den Bauarbeiten		
Umfang: 2 Stück.		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 7/V 8 Baum- und Biotopschutz (V = Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: Plan Nr.: -		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Im Zuge der Durchführung der Bautätigkeiten besteht eine Gefährdung der angrenzenden Gehölze und hochwertigen Biotopstrukturen. Dabei handelt es sich um ältere Allee- und Einzelbäume, Waldbestände und Siedlungsgehölze sowie Gräben im Nahbereich des Baufeldes. <u>Eingriffsumfang:</u> -		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1+2		
<u>Baum-Prallschutz an Einzelbäumen während der Baumaßnahme:</u> Für die betroffenen Bäume ist für die Dauer der Baumaßnahme ein Baum-Prallschutz gemäß RAS-LP 4 [21], Bild 11 (<i>Schutzzaun inkl. Wurzelbereich</i>) zu wählen. <i>An Bäumen, an denen eine bauzeitliche Überführung des Wurzelbereichs platzbedingt nicht vermieden werden kann, ist zur Schadensbegrenzung Bild 13 mit Baumprallschutz und bodendruckmindernden Materialien zu wählen.</i> Zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen durch Baufahrzeuge ist dazu eine lückenlose Bretterverschalung mit Polsterung (Autoreifen oder flexible Plastikröhren mit ca. 10-15 cm Durchmesser) an den Baumstämmen anzubringen. Die Bretter dürfen dabei den Wurzelansatz nicht berühren. <u>Schutzzaun während der Baumaßnahme:</u> Für die Zeit der Baumaßnahmen sind ferner mehrere trassennahe Gehölzbestände, <i>Grünlandbereiche</i> und Kleingewässer durch einen Schutzzaun (Höhe ca. 2 m) vor Zerstörung durch Befahrung zu schützen. <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> Während der Bauphase sind die Schutzeinrichtungen einer regelmäßigen Kontrolle und Unterhaltung zu unterziehen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind die Schutzmaßnahmen zu beräumen.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor/während der Bauarbeiten im Sinne der RAS-LP 2 [22]		
Umfang: 3 Stück / ca. 3.050 m		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☒ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☒ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V_A 9 Amphibien-/Reptilienschutz (V_A = artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt	Nr.:	Plan Nr.: -
<u>Kurzbeschreibung:</u> Die von der Baufeldfreimachung betroffenen Offenlandbereiche sind insbesondere in Waldnähe Lebensräume für Amphibien und Reptilien, ebenfalls können Vorkommen von Reptilien in den Waldbereichen nicht ausgeschlossen werden. Das Einwandern und damit Töten von besonders geschützten Arten der Amphibien (hier nur Teichfrosch) bzw. Reptilien (Blindschleiche, Ringelnatter, Kreuzotter und Waldeidechse) kann im Rahmen der Arbeiten nicht ausgeschlossen werden.		
<u>Eingriffsumfang:</u> -		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen		Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1+2
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Zur Vermeidung der Verletzung und Tötung von Tieren ist die folgende Vermeidungsmaßnahme umzusetzen: - Errichtung von Amphibien-/Reptilienschutzzäunen in den ausgewiesenen Bereichen während der Winterruhezeit (November - Februar) - manuelles Abfangen der Tiere mit Beginn der Aktivitätsphase (März/April) aus dem abgesperrten Baubereich durch ökologisch geschultes Fachpersonal und Umsetzen in geeignete Bereiche außerhalb des Baufelds. Die detaillierte Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit der <i>Umweltbaubegleitung</i> . <i>Der Amphibien-/Reptilienschutzzaun bleibt während der gesamten Bauphase stehen.</i>		
<u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> -		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	vor/während der Bauarbeiten	
Umfang:	ca. 3.980 m	
Maßnahme in Verbindung mit:	-	
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 10 <i>Umwelt</i> baubegleitung (V = Vermeidungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt	Nr.:	Plan Nr.: -
<u>Kurzbeschreibung:</u> Im Zuge der Baumaßnahmen besteht entlang der gesamten Baustrecke eine Gefährdung der biotischen und abiotischen Umwelt. Insbesondere im Zusammenhang mit den Maßnahmen zum Gehölz-, und Biotopschutz sowie der erforderlichen artenschutzrechtlich begründeten Vermeidungsmaßnahmen ist eine Sicherung der fachgerechten Umsetzung erforderlich.		
<u>Eingriffsumfang:</u> -		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen		Plan Nr.: 4.01.02 Karte 4 Bl. 1+2
<u>Zielsetzung</u> - vorsorgliche Vermeidung von Umweltschäden während der Bauvorbereitung und -ausführung durch fachlich qualifizierte Baubegleitung - Gewährleistung einer fachgerechten Durchführung der bauzeitlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahme		
<u>Beschreibung</u> Die Umweltbaubegleitung ist eine naturschutzfachlich ausgebildete Fachkraft. Sie und ein Stellvertreter sind der Naturschutzbehörde 2 Wochen vor Baubeginn zu benennen. Die <i>Umwelt</i> baubegleitung kontrolliert die Baufeldbegrenzungen und veranlasst bezogen auf die besonderen Anforderungen der Örtlichkeit des Landschaftsraumes und dem Fortschreiten des Bauablaufes die Umsetzung einzelner Maßnahmen. Zur Optimierung der Baustelleneinrichtungen und der Baustraßen sowie aller anderen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind die Vorgehensweisen detailliert mit der <i>Umwelt</i> baubegleitung abzustimmen. <i>Der Einsatz erfolgt während der gesamten Bauphase, inkl. vollständigem Rückbau des Baufeldes und Abschluss einer eventuell notwendigen Nachbilanzierung der zusätzlichen Eingriffe/Kompensationsmaßnahmen.</i> <i>Zu den Aufgaben der Umweltbaubegleitung zählt u.a.:</i> - <i>Teilnahme an allen Bauberatungen</i> - <i>Einweisung der am Bau Beteiligten in die naturschutzfachlichen und ökologischen Aspekte der Bauausführung</i> - <i>Kontrolle der festgesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen</i> - <i>Koordination der Fällungsmaßnahmen vor Baudurchführung und Festlegung geeigneter Schutzmaßnahmen für die angrenzenden Biotope, Boden sowie Grund- und Oberflächenwasser</i> - <i>Protokollierung (Text und Fotos) des Bauablaufs und Dokumentation von Schadensfällen sowie 14-tägige Übermittlung der Protokolle an die untere Naturschutzbehörde</i> (Hinweis: Es erfolgt nur eine textliche Festsetzung, keine zeichnerische Darstellung in den Lageplänen.)		
<u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> -		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		vor/während der Bauarbeiten
Umfang:		-
Maßnahme in Verbindung mit:		-

Vorgesehene Regelung	
☐ Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: -
☐ Flächen Dritter	
☐ Grunderwerb	Künftige Unterhaltung: -
☐ vorübergehende Inanspruchnahme	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer G 1 Wiederherstellung der tempo- rären Baustelleneinrichtungs- flächen (A = Ausgleichsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt	Nr.: K 3 im Bestands- und Konfliktplan	Plan Nr.: 4.01.02 Karte 2
<u>Kurzbeschreibung:</u> Vorhabenbedingt ist infolge des Baus der Hochwasserschutzanlage der Verlust (Rodung von Wald) bzw. die Beinträchtigung (Überformung) von Grünlandflächen unumgänglich. <u>Eingriffsumfang:</u> 1.950 m²		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen		Plan Nr.: 4.01/02 Karte 4 BI 1+2
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Bestandteil der Maßnahme ist eine Wiederherstellung von in Anspruch genommenen Flächen durch Oberboden- auflockerung und Rasenansaat Eine detaillierte Festlegung der Maßnahmenumsetzung erfolgt im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung. <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> Die Flächen sind regelmäßig max. 1- bis 2-mal jährlich zu mähen.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		nach Abschluss der Bauarbeiten
Umfang:		ca. 34.650 m²
Maßnahme in Verbindung mit:		-
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☒ Flächen Dritter (DBU)	Künftiger Eigentümer: wie vorher	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: -	

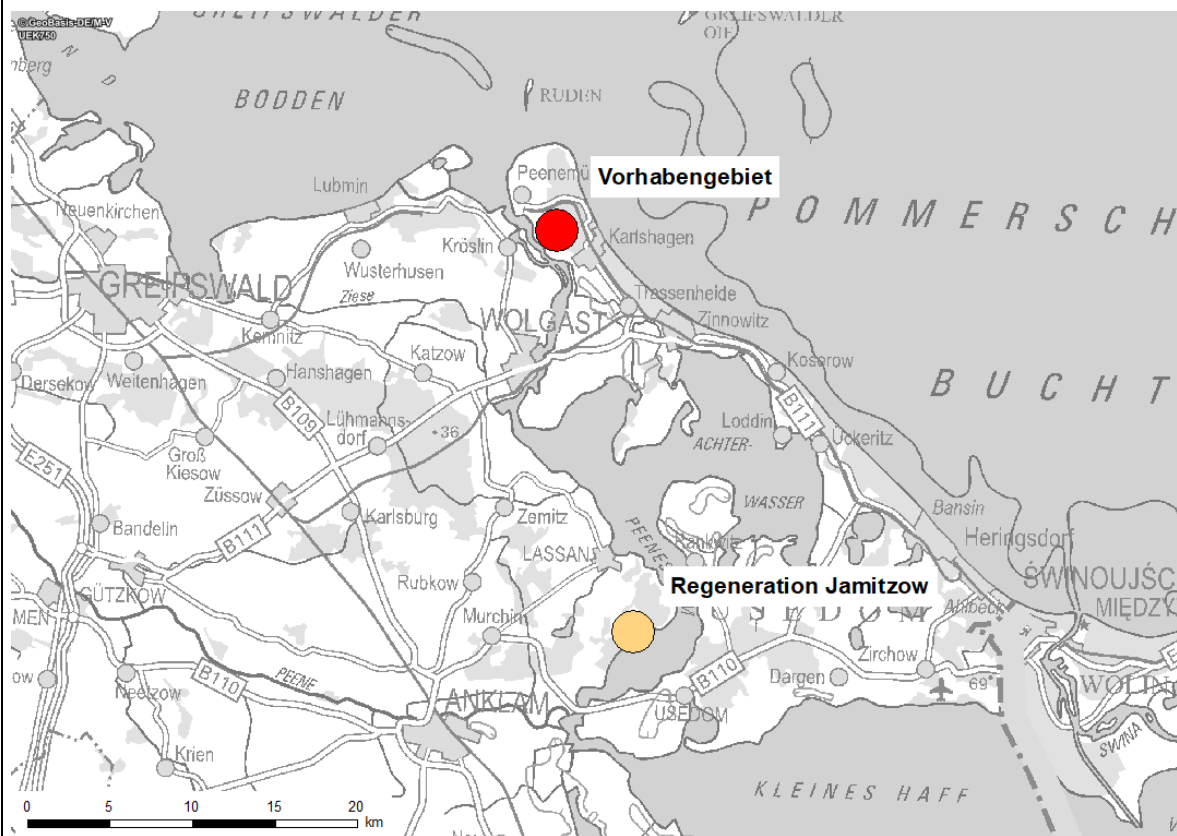
Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmenummer AA 1_{CEF} Ersatzquartiere Fledermäuse (AA_{CEF} = artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme)																																													
Lage der Maßnahme: im Umfeld der Baumaßnahme																																															
Konflikt Nr.: K 4 im Bestands- und Konfliktplan		Plan Nr.: 4.01.02 Karte 2																																													
<u>Kurzbeschreibung:</u> Mit einem Baum im Walbereich, der eine potenziell als Sommerquartier nutzbare Struktur aufweist, kommt es vorhabenbedingt zum Verlust einer potenziellen Ruhestätte. <u>Eingriffsumfang:</u> 1 potenzieller Quartierbaum, 4 nur tlw. untersuchte Bäume																																															
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen		Plan Nr.: 4.01/02 Karte 4 BI 1+2																																													
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Die Maßnahme beinhaltet die Anbringung von 6 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart im Umfeld des Bauvorhabens und erfolgt damit im direkten räumlichen Bezug zum Eingriff. Die genauen Standorte der Fledermauskästen werden in Zusammenarbeit mit der <u>Umwelt</u>baubegleitung vor Ort bestimmt. Die Fledermauskästen werden in unterschiedlicher Größe, Höhe und Ausfertigung angebracht. Die Maßnahme stellt eine artenschutzrechtlich begründete CEF-Maßnahme dar, d.h. die Funktionsfähigkeit der Maßnahme ist vor Durchführung des Eingriffs sicherzustellen.																																															
Legende Riegeleich Karlshagen Vogelschutzgebiete <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rechtswert</th> <th>Hochwert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>33422354.90</td> <td>5997307.95</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>33422375.39</td> <td>5997309.19</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>33422379.12</td> <td>5997258.08</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>33422354.90</td> <td>5997250.84</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rechtswert</th> <th>Hochwert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>33422626.61</td> <td>5997699.04</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>33422697.87</td> <td>5997754.12</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>33422716.41</td> <td>5997729.23</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>33422647.27</td> <td>5997672.03</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rechtswert</th> <th>Hochwert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>33422435.07</td> <td>5997466.56</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>33422475.60</td> <td>5997536.73</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>33422511.90</td> <td>5997519.51</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>33422471.63</td> <td>5997446.96</td> </tr> </tbody> </table> Quelle: kvwmap LUNG M-V, Stelle: Anlagenkataster Küste ETRS89/ UTM Zone 33N (EPSG Code: 5650) Maßstab: 1:5.000				Rechtswert	Hochwert	1	33422354.90	5997307.95	2	33422375.39	5997309.19	3	33422379.12	5997258.08	4	33422354.90	5997250.84		Rechtswert	Hochwert	1	33422626.61	5997699.04	2	33422697.87	5997754.12	3	33422716.41	5997729.23	4	33422647.27	5997672.03		Rechtswert	Hochwert	1	33422435.07	5997466.56	2	33422475.60	5997536.73	3	33422511.90	5997519.51	4	33422471.63	5997446.96
	Rechtswert	Hochwert																																													
1	33422354.90	5997307.95																																													
2	33422375.39	5997309.19																																													
3	33422379.12	5997258.08																																													
4	33422354.90	5997250.84																																													
	Rechtswert	Hochwert																																													
1	33422626.61	5997699.04																																													
2	33422697.87	5997754.12																																													
3	33422716.41	5997729.23																																													
4	33422647.27	5997672.03																																													
	Rechtswert	Hochwert																																													
1	33422435.07	5997466.56																																													
2	33422475.60	5997536.73																																													
3	33422511.90	5997519.51																																													
4	33422471.63	5997446.96																																													
<u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> Vor Ort im Rahmen der <u>Umwelt</u>baubegleitung.																																															
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		vor Beginn der Bauarbeiten																																													
Umfang:		6 Stück																																													
Maßnahme in Verbindung mit:		-																																													

Vorgesehene Regelung	
☐ Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie vorher
☒ Flächen Dritter (DBU)	
☐ Grunderwerb	Künftige Unterhaltung: wie vorher
☐ vorübergehende Inanspruchnahme	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer AA 2_{CEF} Anbringen von Nisthilfen für Höhlen-/Nischenbrüter (AA_{CEF} = artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme)
Lage der Maßnahme: im Umfeld der Baumaßnahme		
Konflikt Nr.: K 7 im Bestands- und Konfliktplan Plan Nr.: 4.01.02 Karte 2		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Im Zuge der Bauaufreimung kommt es zum Verlust von 6 gesicherten Vogelbrutstätten von unempfindlichen Arten. <u>Eingriffsumfang:</u> 6 Brutplätze		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01/02 Karte 4 BI 1+2		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Die Maßnahme beinhaltet die Anbringung von 8 Nisthilfen für Höhlen-/Nischenbrüter unterschiedlicher Bauart im Umfeld des Bauvorhabens und erfolgt damit im direkten räumlichen Bezug zum Eingriff. Die genauen Standorte der Nistkästen werden in Zusammenarbeit mit der <u>Umwelt</u> baubegleitung vor Ort bestimmt. Die Nistkästen werden in unterschiedlicher Größe, Höhe und Ausfertigung angebracht. Die Maßnahme stellt eine artenschutzrechtlich begründete CEF-Maßnahme dar, d.h. die Funktionsfähigkeit der Maßnahme ist vor Durchführung des Eingriffs sicherzustellen. <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> Vor Ort im Rahmen der Umweltbaubegleitung.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bauarbeiten		
Umfang: 8 Stück		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☒ Flächen Dritter (DBU)	Künftiger Eigentümer: wie vorher	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: wie vorher	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A 3 Einzelbaumpflanzungen (A = Ausgleichsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: gesamter Bauabschnitt		
Konflikt Nr.: K 5 im Bestands- und Konfliktplan Plan Nr.: 4.01.02 Karte 2		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Vorhabenbedingt ist infolge des Baus der Hochwasserschutzanlage der Eingriff in eine lückige Baumreihe erforderlich. Dabei wird eine ältere Weide mit einem StU von 1,8 m gefällt. <u>Eingriffsumfang:</u> 1 Weide		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Plan Nr.: 4.01/02 Karte 4 BI2		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Bestandteil der Maßnahme ist eine Ersatzpflanzung der Fällung im Sinne des Baumschutzkompensationserlasses mit einem Kompensationsumfang von 2 Stück. Dabei werden die Ersatzpflanzungen im Randbereich der Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen. Eine detaillierte Festlegung der Maßnahmenumsetzung erfolgt im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung. <u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u> Die Einzelbäume sind gegen Wildbiss und mittels Dreibock zu sichern. Für die Pflanzungen sind eine einjährige Fertigstellungs- und eine zweijährige Entwicklungspflege zu gewährleisten (Gehölzschnitte, Ersetzen von nicht angewachsenen Gehölzen, Wässern, Instandhaltung des Wildbisschutzes und des Dreibocks etc.).		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Abschluss der Bauarbeiten		
Umfang: 2 Stück.		
Maßnahme in Verbindung mit: -		
Vorgesehene Regelung		
☒ Flächen der öffentlichen Hand ☒ Flächen Dritter (DBU)	Künftiger Eigentümer: wie vorher	
☐ Grunderwerb ☐ vorübergehende Inanspruchnahme	Künftige Unterhaltung: wie vorher	

Baumaßnahme: SFS Nordusedom Teilvorhaben Karlshagen	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer E 1 Regeneration Polder Jamitzow (E = Ersatzmaßnahme)
Lage der Maßnahme: Landkreis Ostvorpommern, Amt Am Peenestrom, Gemeinde Bugghagen		
Konflikt Nr.: K 1-K 3 und K 4 im Bestands- und Konfliktplan Plan Nr.: 4.01.02 Karte 2		
<u>Kurzbeschreibung:</u> Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von ca. 7 ha Wald und Gehölzflächen, wobei es sich um Kiefern-mischwälder und Laubwälder aus heimischen Laubhölzern handelt und 2,5 ha Offenlandbiotope. Durch die Baustelle kommt es zu einer temporären Überformung von ca. 2,6 ha. <u>Eingriffsumfang:</u> 120.792 m ²		
Maßnahme Plan Nr.: -		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Durch die bauliche Maßnahme "Herstellung naturnaher Wasserverhältnisse im Polder Jamitzow" wird keine maximal mögliche Moorvernässung im Polder, sondern die Gewährleistung einer extensiven Pflegenutzung nach Einstellung der künstlichen Entwässerung beabsichtigt. Der ca. 154 ha große Polder Jamitzow befindet sich am Peenestrom südlich der Ortslage Jamitzow. Nach Westen grenzt der bereits renaturierte Polder Klotzow und nach Osten der noch betriebene Polder Moorkanal an. Im Polder sind neben landwirtschaftlich bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen kleinere Waldflächen vorhanden, auch der Niederungsrand ist größtenteils bewaldet. Innerhalb des Polders sind weiterhin Gräben, überwiegend als Gewässer 2. Ordnung gewidmet, das Schöpfwerk Jamitzow und der Polderdeich als Deich 2. Ordnung vorhanden. Sie gehören zum Zuständigkeitsbereich des Wasser- und Bodenverbandes "Insel Usedom-Peenestrom". Das Schöpfwerk Jamitzow wurde 2011 aus technischen Gründen außer Betrieb genommen. Die Polderentwässerung erfolgt seitdem nach Norden über das Schöpfwerk Moorkanal. Zur Herstellung von naturnahen Wasserverhältnissen im Polder Jamitzow soll die Polderentwässerung vom Schöpfwerk Moorkanal abgekoppelt und das vorhandene Schöpfwerk Jamitzow zurückgebaut werden. Zukünftig sollen die Geländehöhen in der Polderniederung und die Außenwasserstände im Peenestrom die Wasserstände und damit die zukünftige Flächennutzung bestimmen. Dafür sind Maßnahmen zur Steuerung der Grabenwasserstände notwendig wie die Anlage von Entlastungsbauwerken zur Wasserabgabe in den Peenestrom und zur bedarfsweisen Wassereinspeisung in den Polder sowie die Herstellung nachgeordneter Staubauwerke zur Wasserstandssteuerung. Der vorhandene Deich bleibt erhalten. Im Ergebnis der Maßnahme soll in der Vegetationsperiode durch das Zusammenwirken von Verdunstung und gezielter Wasserabgabe bei Außenniedrigwasser auch auf tiefliegenden Moorflächen im Bereich des mittleren Außenwasserstandes eine Extensivnutzung ermöglicht werden. Für das Teilvorhaben Karlshagen werden 402.366 m ² benötigt, es verbleiben 630.481 m ² .		

Lage der Maßnahme:Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:

Siehe Maßnahmenumsetzung

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: **in Umsetzung (Baufertigstellung voraussichtlich Dez. 2020)**Umfang: 402.366 m² KfÄ

Maßnahme in Verbindung mit: -

Vorgesehene Regelung☒ Flächen der öffentlichen Hand☐ Flächen Dritter☐ Grunderwerb☐ vorübergehende Inanspruchnahme

Künftiger Eigentümer: -

Künftige Unterhaltung: -

Anlage 2: Bauzeitenregelungen

Auftraggeber: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
 Vorhaben: Sturmflutschutz Nordusedom - Teilvorhaben Karlshagen
 Phase: Entwurfs- und Genehmigungsplanung
 Unterlage: 4.01 - Landschaftspflegerischer Begleitplan - Ergänzungsunterlagen - Anlage 2

Bauzeitenregelungen aus naturschutzfachlicher Sicht für Karlshagen

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Seeadler *	10.								30.			22.
Waldschnepfe *				01.			31.					
Schwarzspecht *		21.					31.					
Biber/Fischotter/Fledermäuse												
Seeadler *	10.								30.			22.
Brutvogel			01.						30.			
Gehölzrodungen			01.						30.			

Erläuterungen:

Arbeiten möglich
Arbeiten nicht möglich
Arbeiten bei Freigabe möglich
Einschränkung in Nachtstunden

Bauarbeiten allgemein	Die Bauarbeiten beschränken sich auf den Zeitraum, wenn Seeadler/Waldschnepfe/Schwarzspecht im Umkreis (500 m/30 m/200 m) brüten. Kontrolle durch UBB (Abstimmung mit UNB, Horstbetreuer und Revierförster) 01.04.-31.10. tagsüber - 0,5 h vor/nach Sonnenauf-/untergang; 01.11.-31.03. zw. 07 und 17 Uhr
-----------------------	---

Baufeldfreimachung und Rammarbeiten (schlagende Rammung)	01.10.-21.12. (01.11. bis 31.03. zw. 07 und 17 Uhr) (01.04. bis 31.10. tagsüber - 0,5 h vor/nach Sonnenauf-/untergang)
--	---

* Die Angaben zur Brutzeit bestimmen die mögliche Bauzeit, diese sind den "Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten" vom LUNG mit der Fassung vom 08.11.2016 entnommen.
 Der 22.12. für den Seeadler beruht auf Angaben der zuständigen UNB und bezieht die Horstbau-/Balzzeit mit ein.

Anlage 3: Befreiung vom Biotopschutz



INROS LACKNER.

Berater. Planer. Architekten. Ingenieure

Auftraggeber: **Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**

Vorhaben: **Sturmflutschutz Nordusedom
Teilvorhaben Karlshagen**

Phase: **Entwurfs- und Genehmigungsplanung**

Unterlage: **Ergänzung zu Unterlage 4.01 – Befreiung vom Bio-
topschutz**

IL-
Auftrags - Nr.: **2016-0050**

Rostock, 15.10.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Biotope geschützt nach Bundesrecht.....	7
3	Biotope geschützt nach Landesrecht	7
4	Literaturverzeichnis	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Planungsraum mit Bereichen der Teilvorhaben SFS Peenemünde und SFS Karlshagen (Datengrundlage [4]).....	3
Abbildung 2:	Trassenverlauf der Vorzugsvariante SFS Nordusedom im Bereich Karlshagen	4
Abbildung 3:	gesetzlich geschützte Biotope im Baufeld	6
Abbildung 4:	Übersicht zur Lage der Ökokontomaßnahme.....	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Nach § 30 BNatSchG betroffene gesetzlich geschützte Biotope	7
Tabelle 2:	Betroffenes gesetzlich geschütztes Biotop (Datengrundlage [4]).....	7
Tabelle 3:	Nach § 20 BNatSchG betroffene gesetzlich geschützte Biotope	8

Abkürzungsverzeichnis

LWaG M-V	-	Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
NatSchAG M-V	-	Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Bereich Nordusedoms wird aktuell nur durch die Düne auf der Ostseite (Peenemünde bis Zinnowitz) sowie die Deiche am Peenestrom im Westen und am Achterwasser im Süden vor Sturmfluten geschützt. Aufgrund fehlender Küstenschutzanlagen im Norden besteht im Falle des Eintretens eine Bemessungshochwassers, für den Bereich der Außenküste Peenemündes mit 2,90 m NHN angegeben, die Gefahr von Überflutungen für Teile von Peenemünde, Karlshagen, Trassenheide und Zinnowitz. Zudem kann es bei einer Überströmung Nordusedoms zu einer Erhöhung der Sturmflutwasserstände im Achterwasser und Haff kommen.

Die innerhalb des „Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz“ [1] sowie seiner Fortschreibung, dem „Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern“ [2] erläuterten Küstenschutzstrategien und Planungsgrundsätze liefern die Basis der Maßnahmenplanung.

Gemäß § 83 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes M-V sieht die Planung des Vorhabens "Sturmflutschutz (SFS) Nordusedom" die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der im Zusammenhang bebauten Ortslagen Nordusedoms vor [3].

Das Gesamtvorhaben „SFS Nordusedom“ gliedert sich dabei in die beiden räumlich getrennten Teilvorhaben SFS Peenemünde und SFS Karlshagen.

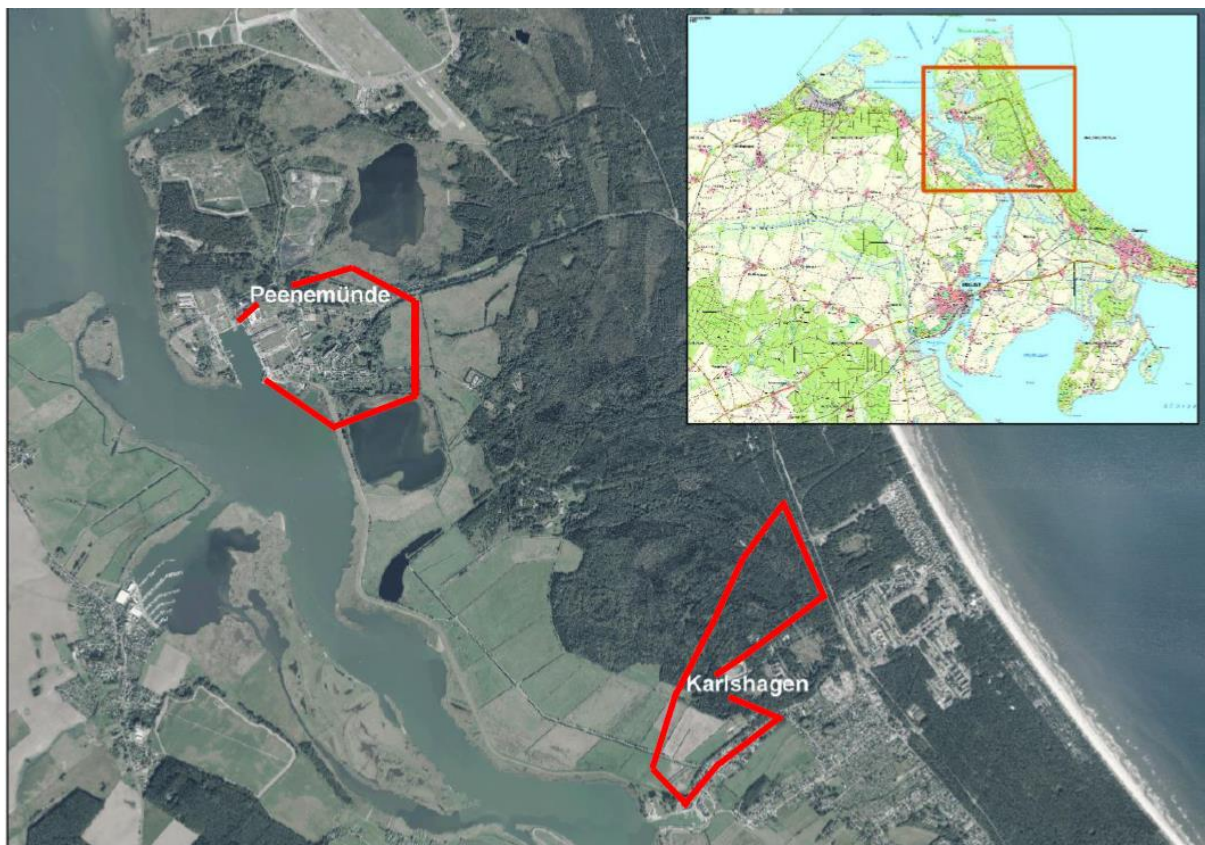


Abbildung 1: Planungsraum mit Bereichen der Teilvorhaben SFS Peenemünde und SFS Karlshagen (Datengrundlage [4])

Um einen wirksamen Überflutungsschutz zu gewährleisten, ist der Sturmflutschutz (SFS) im Bereich Karlshagen als Riegeldeich zu realisieren (siehe Abbildung 2).

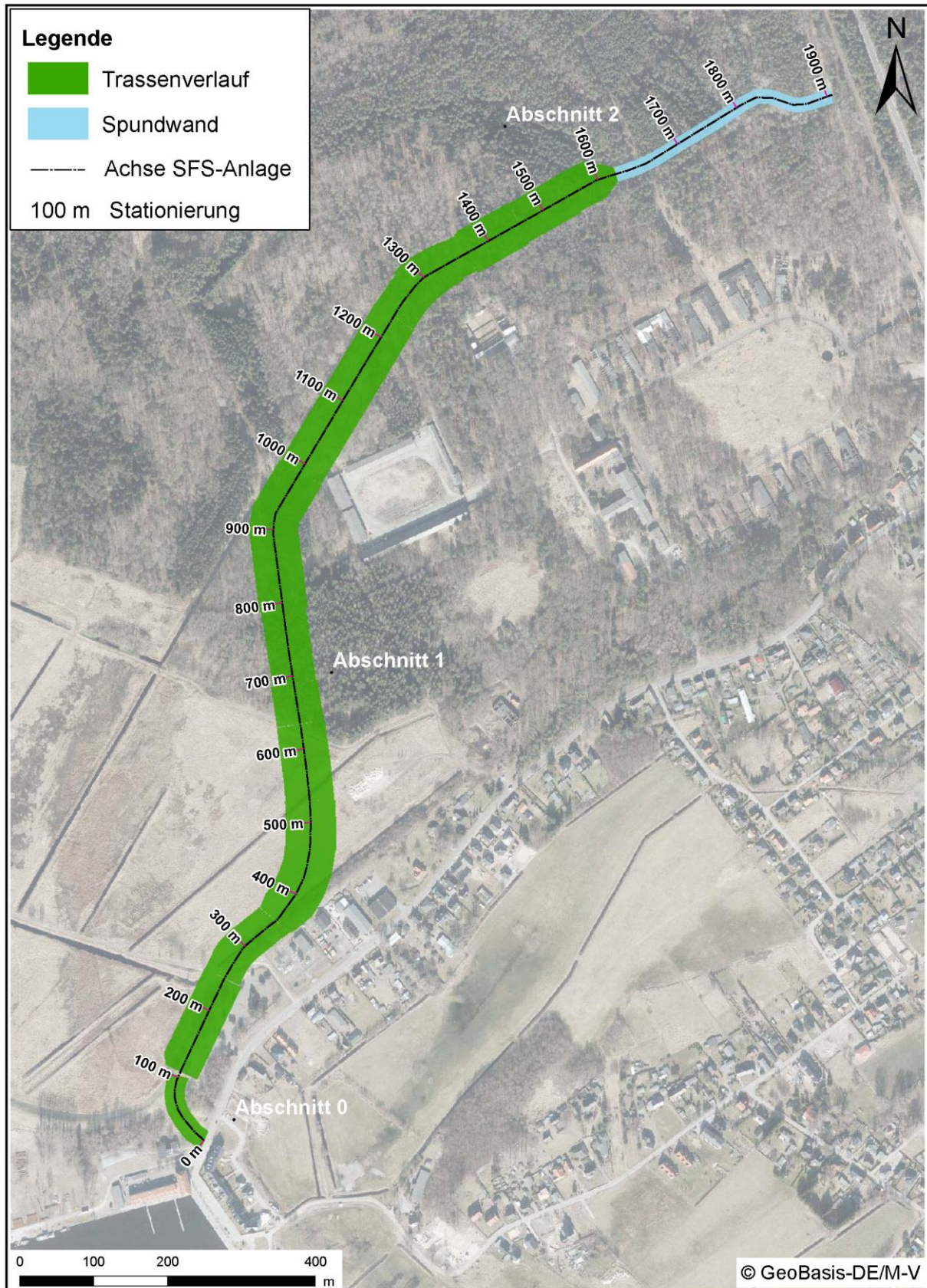


Abbildung 2: Trassenverlauf der Vorzugsvariante SFS Nordusedom im Bereich Karlshagen

Die SFS-Anlage besteht im Wesentlichen aus einem Deichkörper und einer Hochwasserschutzwand.

Die Hochwasserschutzwand dient der Minimierung der mit dieser Variante verbundenen Inanspruchnahme von Kulturdenkmalen durch einen Deichbau. Sie wird zwischen Bau-km 0+000 und 0+295 als freistehende Stahlspundwand ausgebildet.

Der Deich wird als Drei-Zonen-Deich errichtet, d.h. der Aufbau des Deichkörpers gliedert sich grundsätzlich in die Böschungsdichtung (Zone 1), den Stützkörper/Deichkern (Zone 2) und landseitig die Filter- und Dränschicht am Deichfuß (Zone 3). Hauptbaustoffe für die Errichtung des Deiches sind Sand für den Stützkörper, bindiger Boden für die Dichtungsschicht, Kies bzw. Kies-Sandgemische für die Dränschicht und Kulturboden für die Andeckung mit Oberboden, auf dem nach Fertigstellung des Deichkörpers Rasen angesät wird.

Je nach örtlichen Gegebenheiten sowie definierten Seegangparametern variiert die Dimensionierung und Ausstattung des Deiches hinsichtlich der wasserseitigen Böschungsneigung, der Kronenhöhe, des Deichunterhaltungsweges und des Entwässerungsgrabens. Die folgenden wesentlichen Querschnittsparameter bleiben jedoch auf der gesamten Länge des Deichkörpers konstant:

- Kronenbreite: 3 m, seeseitige Neigung von 3 %
- Böschungsneigung: 1:3 landseitig
- Mächtigkeit der Abdeckschicht: 0,4 m landseitig; 0,8 m seeseitig
- Mächtigkeit der Oberbodenandeckung: 0,1 m.

Zur Bewirtschaftung sowie der Erreichbarkeit des Deiches mit Fahrzeugen im Falle einer Sturmflut wird ein Deichunterhaltungsweg parallel zum landseitigen Böschungsfuß geführt.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft betreffen gesetzlich geschützte Biotope westlich und nördlich der Ortslage Karlshagen (siehe Abbildung 3). Diese Eingriffe sind nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. nach Landesgesetz auszugleichen.

Der Träger des Vorhabens ist das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern.

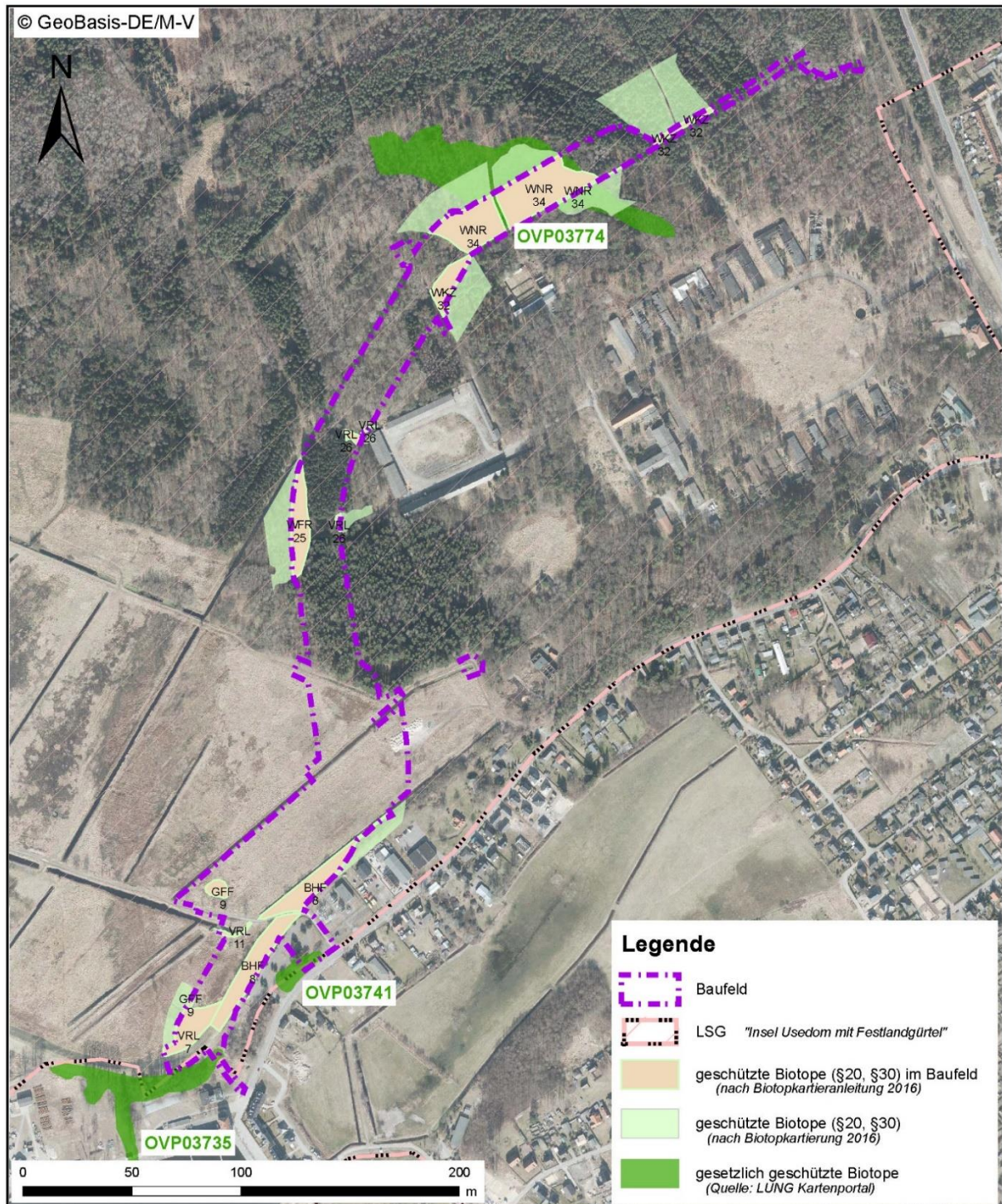


Abbildung 3: gesetzlich geschützte Biotope im Baufeld

2 Biotope geschützt nach Bundesrecht

Gemäß § 30 BNatSchG sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft, welche eine Bedeutung als Biotop haben, gesetzlich geschützt. Eine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung sind verboten.

Folgende nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind von dem Vorhaben betroffen:

Tabelle 1: Nach § 30 BNatSchG betroffene gesetzlich geschützte Biotope

betroffener Biotoptyp			Schutzstatus	Lagefaktor	Fläche [m²]	EFÄ [m²]
Biotop-Nr.	Biotop-Code	Biotopwert				
9	GFF	3	(§ 30)	1,25	661,22	2.479,57

Für das in Tabelle 1 genannte Biotop ist keine Möglichkeit des Ausgleiches vorhanden, der in räumlicher Funktionalität zu dem Vorhabengebiet steht.

Da ein Ausgleich nicht möglich ist, kann auf Antrag eine Befreiung unter der Voraussetzung des § 67 Abs. 1 BNatSchG gewährt werden, wenn dies aus Gründen des öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist und diese Notwendigkeit den entgegenstehenden Belangen (Biotopschutz) überwiegt. Nachfolgend werden die für das Vorhaben sprechenden Gründe des öffentlichen Interesses dargelegt.

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Zielen des § 83 Abs. 1 LWaG M-V und ist vernünftigerweise geboten, weil die Baumaßnahme entsprechend des gültigen Bemessungswasserstandes für die Gewährleistung des Schutzes der im Zusammenhang bebauten Gebiete der Ortslage Karlshagen vor sehr schweren Sturmflutereignissen unbedingt erforderlich ist. Die Gefährdungen für das Leben und die Sachgüter der in den Überflutungsbereichen lebenden Menschen können nicht hingenommen werden. Dies ergibt sich aus § 83 Abs. 1 LWaG M-V, der den Küstenschutz zu einer öffentlichen Aufgabe erklärt.

Da es sich bei dem Vorhaben um eine notwendige Hochwasserschutzmaßnahme handelt, ist die ungefähre Lage der geplanten SFS-Anlage in Bezug auf die u.a. zu schützende Ortslage Karlshagen grundsätzlich vorgegeben und alternativlos.

Aus diesen Gründen ist das Vorhaben sowohl von seiner generellen Zweckbestimmung her als auch in der konkreten Planung notwendig und gerechtfertigt, denn durch das Vorhaben wird der Hochwasserschutz (Sturmflutschutz) für das Leben und das Eigentum der Einwohner von Karlshagen und der angrenzenden Gemeinden sichergestellt.

Die Befreiung ist daher im Sinne des § 67 Abs. Nr. 1 BNatSchG notwendig.

3 Biotope geschützt nach Landesrecht

In Bezug auf die nach Angaben des LUNG gesetzlich geschützten Biotope ist in der nachfolgenden Tabelle 2 dargestellt, welche Gesamtfläche von dem in Tabelle 3 konkretisierten Biotop betroffen ist.

Tabelle 2: Betroffenes gesetzlich geschütztes Biotop (Datengrundlage [4])

Biotopnummer	Bezeichnung	gesamte Fläche [ha]	betroffene Fläche [ha]	Restfläche [ha]
OVP03774	Raumeflachbruch am westlichen Ortsrand von Karlshagen	2,7251	0,724	2,0011

Gemäß § 20 NatSchAG M-V sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft, welche eine Bedeutung als Biotop haben, gesetzlich geschützt. Eine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung sind verboten.

Folgende nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope sind von dem Vorhaben betroffen:

Tabelle 3: Nach § 20 BNatSchG betroffene gesetzlich geschützte Biotope

betroffener Biotoptyp			Lagefaktor	Fläche [m²]	EFÄ [m²]
Biotop-Nr.	Biotop-Code	Biotopwert			
OVP03774*	WNR	6	1	7.247,05	43.482,30
7	VRL	3	1	2.429,81	7.289,43
8	BHF	6	1	7.316,78	43.900,68
11	VRL	6	1	181,45	1.088,70
25	WFR	6	1	2.815,65	16.893,90
26	VRL	3	1	408,78	1.226,34
32	WKZ	3	1	2.372,23	7.116,69
34	WNR	6	1	3.420,57	20.523,42
Summe:				26.202,32	141.521,46

*nach Angaben des LUNG gesetzlich geschütztes Biotop

Gemäß § 20 NatSchAG M-V kann eine Ausnahme gewährt werden, wenn die Beeinträchtigung der Biotope aus Gründen des öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist und diese Notwendigkeit den entgegenstehenden Belangen (Biotopschutz) überwiegt. Nachfolgend werden die für das Vorhaben sprechenden Gründe des öffentlichen Interesses dargelegt.

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Zielen des § 83 Abs. 1 LWaG M-V und ist vernünftigerweise geboten, weil die Baumaßnahme entsprechend des gültigen Bemessungswasserstandes für die Gewährleistung des Schutzes der im Zusammenhang bebauten Gebiete der Ortslage Karlshagen vor sehr schweren Sturmflutereignissen unbedingt erforderlich ist. Die Gefährdungen für das Leben und die Sachgüter der in den Überflutungsbereichen lebenden Menschen können nicht hingenommen werden. Dies ergibt sich aus § 83 Abs. 1 LWaG M-V, der den Küstenschutz zu einer öffentlichen Aufgabe erklärt.

Da es sich bei dem Vorhaben um eine notwendige Hochwasserschutzmaßnahme handelt, ist die ungefähre Lage der geplanten SFS-Anlage in Bezug auf die u.a. zu schützende Ortslage Karlshagen grundsätzlich vorgegeben und alternativlos.

Aus diesen Gründen ist das Vorhaben sowohl von seiner generellen Zweckbestimmung her als auch in der konkreten Planung notwendig und gerechtfertigt, denn durch das Vorhaben wird der Hochwasserschutz (Sturmflutschutz) für das Leben und das Eigentum der Einwohner von Karlshagen und der angrenzenden Gemeinden sichergestellt.

Bei Feststellung einer Ausnahme durch überwiegende Gründe des Gemeinwohls ist der § 15 Absatz 2 und 6 BNatSchG zu beachten. Es kann kein Ausgleich in gleichartiger Weise umgesetzt werden, der in räumlicher Funktionalität zu dem Vorhabengebiet steht. Als Ersatzmaßnahme ist das Ökokonto „Regeneration Polder Jamitzow“ (siehe Abbildung 4) vorgesehen, welches bereits in der Unterlage 4.01 bilanziert wurde. Somit stellt Tabelle 3 nur eine Übersicht dar.

Die durch das Vorhaben betroffenen gesetzlich geschützten Biotope werden multifunktional mit dieser Ökokontomaßnahme ersetzt. Es entstehen nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen Biotope, die eine ähnliche Funktion wie die betroffenen Biotope aufweisen werden.

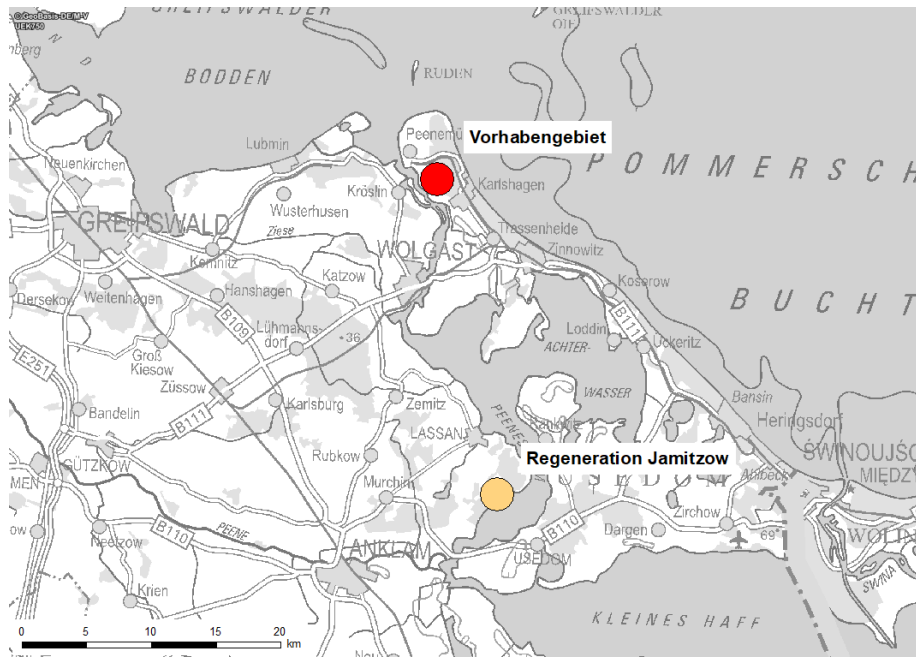


Abbildung 4: Übersicht zur Lage der Ökokontomaßnahme

4 Literaturverzeichnis

- [1] **Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.** *Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz Mecklenburg-Vorpommern; 1995.*
- [2] **Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz.** *Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern - Übersichtsheft: Grundlagen, Grundsätze, Standortbestimmung und Ausblick. 2009.*
- [3] **Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG).** *Vom 30.11.1992, zuletzt geändert am 05.07.2018.*
- [4] **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** *Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>. Stand 2018.*
- [5] **GAIA MV.** *Geo Access Internet Applikation Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.gaia-mv.de>; Stand 2018.*

Anlage 4: Befreiung von den Verboten der Verordnung zum LSG „Insel Usedom mit Festlandgürtel“

Auftraggeber: **Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**

Vorhaben: **Sturmflutschutz Nordusedom
Teilvorhaben Karlshagen**

Phase: **Entwurfs- und Genehmigungsplanung**

Unterlage: **Ergänzung zu Unterlage 4.01 – Befreiung von den Verboten der Verordnung zum LSG „Insel Usedom mit Festlandgürtel“**

IL-
Auftrags - Nr.: **2016-0050**

Rostock, 29.09.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Projektbeschreibung	3
2	Befreiung von den Verboten der Landschaftsschutzgebietsverordnung	6
3	Literaturverzeichnis	9

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Planungsraum mit Bereichen der Teilvorhaben SFS Peenemünde und SFS Karlshagen (Datengrundlage [4]).....	3
Abbildung 2:	Trassenverlauf der Vorzugsvariante SFS Nordusedom im Bereich Karlshagen	4
Abbildung 3:	Lage im LSG „Insel Usedom mit Festlandgürtel“	6

Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
SFS	Sturmflutschutz

1 Projektbeschreibung

Der Bereich Nordusedoms wird aktuell nur durch die Düne auf der Ostseite (Peenemünde bis Zinnowitz) sowie die Deiche am Peenestrom im Westen und am Achterwasser im Süden vor Sturmfluten geschützt. Aufgrund fehlender Küstenschutzanlagen im Norden besteht im Falle des Eintretens eine Bemessungshochwassers, für den Bereich der Außenküste Peenemündes mit 2,90 m NHN angegeben, die Gefahr von Überflutungen für Teile von Peenemünde, Karlshagen, Trassenheide und Zinnowitz. Zudem kann es bei einer Überströmung Nordusedoms zu einer Erhöhung der Sturmflutwasserstände im Achterwasser und Haff kommen.

Die innerhalb des „Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz“ [1] sowie seiner Fortschreibung, dem „Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern“ [2] erläuterten Küstenschutzstrategien und Planungsgrundsätze liefern die Basis der Maßnahmenplanung.

Gemäß § 83 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes M-V sieht die Planung des Vorhabens "Sturmflutschutz (SFS) Nordusedom" die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der im Zusammenhang bebauten Ortslagen Nordusedoms vor [3].

Das Gesamtvorhaben „SFS Nordusedom“ gliedert sich dabei in die beiden räumlich getrennten Teilvorhaben SFS Peenemünde und SFS Karlshagen (siehe Abbildung 1).

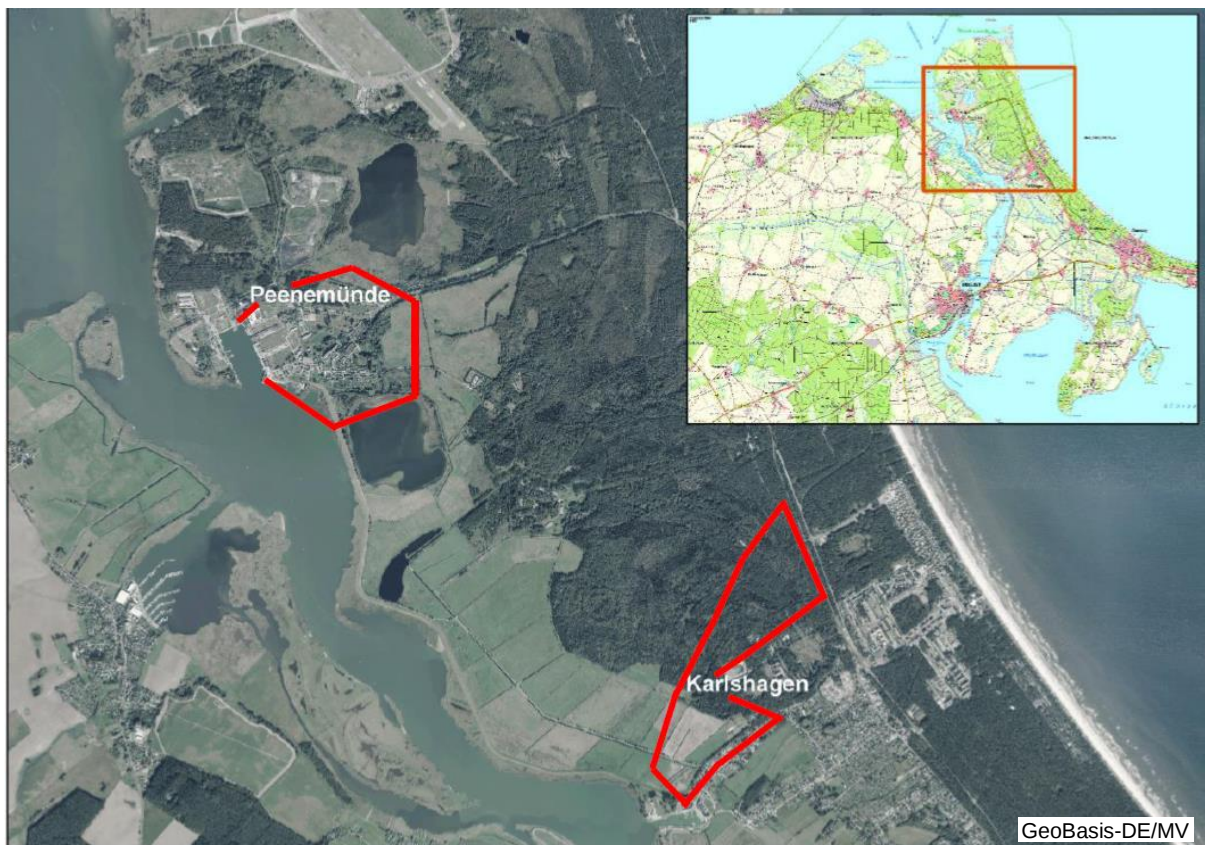


Abbildung 1: Planungsraum mit Bereichen der Teilvorhaben SFS Peenemünde und SFS Karlshagen (Datengrundlage [4])

Um einen wirksamen Überflutungsschutz zu gewährleisten, ist der Sturmflutschutz (SFS) im Bereich Karlshagen als Riegeldeich zu realisieren (siehe Abbildung 2).



Abbildung 2: Trassenverlauf der Vorzugsvariante SFS Nordusedom im Bereich Karlshagen

Die SFS-Anlage besteht im Wesentlichen aus einem Deichkörper und einer Hochwasserschutzwand. Die Hochwasserschutzwand dient der Minimierung der mit dieser Variante verbundenen Inanspruchnahme von Kulturdenkmalen durch einen Deichbau. Sie wird zwischen Bau-km 0+000 und 0+295 als freistehende Stahlspundwand ausgebildet.

Der Deich wird als Drei-Zonen-Deich errichtet, d.h. der Aufbau des Deichkörpers gliedert sich grundsätzlich in die Böschungsdichtung (Zone 1), den Stützkörper/Deichkern (Zone 2) und landseitig die Filter- und Dränschicht am Deichfuß (Zone 3). Hauptbaustoffe für die Errichtung des Deiches sind Sand für den Stützkörper, bindiger Boden für die Dichtungsschicht, Kies bzw. Kies-Sandgemische für die Dränschicht und Kulturboden für die Andeckung mit Oberboden, auf dem nach Fertigstellung des Deichkörpers Rasen angesät wird.

Je nach örtlichen Gegebenheiten sowie definierten Seegangparametern variiert die Dimensionierung und Ausstattung des Deiches hinsichtlich der wasserseitigen Böschungsneigung, der Kronenhöhe, des Deichunterhaltungsweges und des Entwässerungsgrabens. Die folgenden wesentlichen Querschnittsparameter bleiben jedoch auf der gesamten Länge des Deichkörpers konstant:

- Kronenbreite: 3 m, seeseitige Neigung von 3 %
- Böschungsneigung: 1:3 landseitig
- Mächtigkeit der Abdeckschicht: 0,4 m landseitig; 0,8 m seeseitig
- Mächtigkeit der Oberbodenandeckung: 0,1 m.

Zur Bewirtschaftung sowie der Erreichbarkeit des Deiches mit Fahrzeugen im Falle einer Sturmflut wird ein Deichunterhaltungsweg parallel zum landseitigen Böschungsfuß geführt.

2 Befreiung von den Verboten der Landschaftsschutzgebietsverordnung

Das **Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“** hat eine Größe von etwa 485 ha. Die Eingriffe in Natur und Landschaft betreffen das Schutzgebiet westlich und nördlich der Ortslage Karlshagen (siehe Abbildung 3). Gemäß § 26 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind in einem Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Für den geplanten Eingriff ist eine Befreiung von den naturschutzfachlichen Ge- und Verboten gemäß § 67 nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich.

Der Träger des Vorhabens ist das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern.



Abbildung 3: Lage im LSG „Insel Usedom mit Festlandgürtel“

Dem Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ werden mit der maßgeblichen Rechtsgrundlage „VO LR Ostvorpommern“ vom 19.01.1996 (Verordnung zum LSG [5]) folgende **Schutzzwecke** zugeschrieben:

(1) Der besondere Schutz des Gebietes ist

- 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.

(2) Die Insel Usedom ist durch ein vielfältiges Landschaftsmosaik gekennzeichnet. ... schöne Wälder mit vielartigen Baumbeständen machen die Landschaft sehr reizvoll. ... sowie naturnahe Wälder mit den Hauptholzarten Kiefer, Buche, Eiche, Fichte und Lärche, machen das Landschaftsschutzgebiet zu einem attraktiven Touristen- und Fremdenverkehrsgebiet.

Folgende **Verbote** im § 4 sind relevant:

(1) In dem Landschaftsschutzgebiet sind 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. ...

(3) Verboten ist insbesondere:

- 1. Bauliche Anlagen zu errichten ...*

(4) Der Landrat als untere Naturschutzbehörde kann Ausnahmen von den Verboten zulassen, wenn nachteilige Wirkungen insbesondere eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes nicht zu erwarten oder durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen zu vermeiden sind. ...

(5) Von den Verboten können in Einzelfällen Befreiungen erteilt werden, wenn

1.) die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall

- a. zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vereinbaren ist oder*
- b. zu einer nicht gewollten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen würde oder*

2.) überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern.

Das Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ stellt keine einzelne Fläche dar, sondern besteht aus mehreren Teilflächen. Das Gebiet ist sehr zerteilt. Das Baufeld liegt im Randbereich einer Grenze zur Ortschaft Karlshagen. Der geplante linienförmige Deichbau erstreckt sich über 1,8 km, nimmt innerhalb des Deichschuttreifens eine Fläche von etwa 8,3 ha ein (die Fläche des Baufeldes beträgt etwa 13,05 ha) und liegt fast vollständig im Schutzgebiet. Es sind Grünland- und Waldflächen betroffen.

Dem Bau des Deiches steht vor allem das Verbot zur Errichtung von baulichen Anlagen (§ 4 Abs 3) der Schutzgebietsverordnung entgegen, jedoch trifft die genannte Befreiungsmöglichkeit des § 4 Abs. 5 Nr. 2 der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet auf das geplante Projekt zu. Das Vorhaben ist aus Gründen des Gemeinwohls notwendig, steht im Einklang mit den Zielen des § 83 Abs. 1 LWaG M-V und ist vernünftigerweise geboten, weil die Baumaßnahme entsprechend des gültigen Bemessungswasserstandes für die Gewährleistung des Schutzes der im Zusammenhang bebauten Gebiete wie u. a. der Ortslage Karlshagen vor sehr schweren Sturmflutereignissen unbedingt erforderlich ist. Die Gefährdungen für das Leben und die Sachgüter der in den Überflutungsbereichen lebenden Menschen können nicht hingenommen werden. Dies ergibt sich aus § 83 Abs. 1 LWaG M-V, der den Küstenschutz zu einer öffentlichen Aufgabe erklärt.

Aus diesen Gründen ist das Vorhaben sowohl von seiner generellen Zweckbestimmung her als auch in der konkreten Planung notwendig und gerechtfertigt, denn durch das Vorhaben wird der Hochwasserschutz (Sturmflutschutz) für das Leben und das Eigentum der Einwohner von Karlshagen und der angrenzenden Gemeinden sichergestellt.

Die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes ist dabei nicht zu vermeiden. Zumutbare Alternativen gibt es nach derzeitigem Stand der Technik nicht. Im Rahmen der Planung wurden verschiedene Varianten entwickelt und einander gegenübergestellt. Die zur Planfeststellung beantragte Variante ist die herausgearbeitete Vorzugsvariante.

Der Befreiungstatbestand des § 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (überwiegendes öffentliches Interesse) trifft für die geplante Baumaßnahme zu. Die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft werden kompensiert. Das Ökokonto „Regeneration Polder Jamitzow“, liegt im betroffenen Landschaftsschutzgebiet. Eine Beeinträchtigung der Schutzzwecke durch das Sturmflutschutzbauvorhaben ist nicht gegeben.

3 Literaturverzeichnis

- [1] **Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.** *Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz Mecklenburg-Vorpommern; 1995.*
- [2] **Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz.** *Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern - Übersichtsheft: Grundlagen, Grundsätze, Standortbestimmung und Ausblick. 2009.*
- [3] **Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG).** *Vom 30.11.1992, zuletzt geändert am 05.07.2018.*
- [4] **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** *Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>. Stand 2018.*
- [5] **Landkreis Ostvorpommern, Untere Naturschutzbehörde.** *Kreisverordnung des Landkreises Ostvorpommern über das Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel". 1996.*