FFH Nr	Schwarzes Meer	Bearbeitungsstand
008		Entwurf 09/2021

Vorspann

1. Datenbasis

Für das FFH-Gebiet 008 „Schwarzes Meer“ existiert eine Erfassung der Biotoptypen und FFH-LRT (AG Tewes, 26205 Hatten Sandkrug, Pflege- und Entwicklungskonzept NSG „Schwarzes Meer“ I bis III) aus den Jahren 1999 bis 2001 sowie für die LRT 3110 und 6230- auch aus dem Jahr 2011 (INULA, Ingenieurbüro für Natur und Landschaft, Erfassung und Bewertung von Flächen im Rahmen des bundesweiten Stichprobenmonitorings der FFH-LRT 6230 und 6520...). 2016 wurde im Gebiet im Auftrag der Ökologischen NABU-Station Ostfriesland durch das Büro Wiese- Liebert eine vegetationskundliche Untersuchung und Kartierung der Biotoptypen durchgeführt (Petra Wiese-Liebert, Bericht zu vegetationskundlichen Untersuchungen im NSG „Grundmoränensee Schwarzes Meer“ ,März 2017). Die Ersterfassung bildet grundsätzlich den Referenzzustand für die Planung ab.

2. Ausgangssituation

Das Schwarze Meer ist ein Oligotropher Flachsee mit Randvermooring, temporär trockenfallend mit stark wechselnden Wasserständen (zeitweilig vegetationsfreie Torfschlammflächen), randlich in typischer Zonierung mit Molinia-Bulten-Verlandungsbereichen, Moorheiden und Grauweiden-Gebüsch, außerdem feuchte Sandheiden mit halbruderalen, mäßig bodensauren Magerrasen (z.T. sehr artenreiche Bestände), kleinflächig mit Borstgrasrasen. Der besondere Schutzzweck für das FFH-Gebiet bezieht sich auf die signifikanten Lebensraumtypen (LRT) gem. Anhang I der FFH – Richtlinie.

Lebensraumtypen (LRT), für die das Gebiet eine besondere Bedeutung hat:

LRT 3110 „Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)“

LRT 6230 * „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“: Nur fragmentarisch ausgeprägt, aber Vorkommen stark gefährdeter Kennarten.

LRT 7140 „Übergangs- und Schwinggrasmoore“ : Torfmoos- und Pfeifengras-Stadien in der Verlandungszone des Gewässers.

LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“, aufgrund der Flächengröße nicht relevant.

weitere LRT:

LRT 4010 „Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix: Kleinflächig feuchte Sandheiden im Umfeld des Gewässers.“

Das Gebiet befindet sich ausschließlich im Eigentum eines Naturschutzverbandes. Eine extensive Bewirtschaftung durch eine kombinierte Schaf- und Ziegenbeweidung und regelmäßige Gehölzentfernung finden seit den 90er Jahren statt.

Die Borstgrasrasen im Naturschutzgebiet sind zurzeit auf den westlichen Teil des Schutzgebietes begrenzt, die sehr artenreichen Borstgrasrasen-Bereiche kommen sogar nur auf einem schmalen Streifen mit kalkreicherem Untergrund vor. Die Borstgrasrasen sind von das Schutzgebiet umgebenden Ackerflächen bedroht, da durch Verdriftung von Aerosolen und Stäuben Nährstoffe und wahrscheinlich auch Pflanzenschutzmittel eingetragen werden. Im Zuge der letzten Jahrzehnte musste als deren Folge sowie als Folgen mangelnder Beweidung, Verbuschung und Veränderungen im Wasserhaushalt des Gebietes das Aussterben einer Reihe charakteristischer Arten festgestellt werden.

Ursprünglich vermutlich auch auf der Südseite des Schwarzen Meeres vorhandene Borstgrasrasen fielen wohl einer vorübergehenden ackerbaulichen Nutzung zum Opfer. Bereits in den 1990er Jahren wurde die Ackerfläche nach Ankauf durch den NABU in Grünland umgewandelt, die seit der Jahrtausendwende extensiv mit Schafen der Spolseener Moorschäferei beweidet wird. Hier und da dringen seitdem immer wieder einzelne Exemplare von für die Borstgrasrasen typischen Arten in die Grünlandfläche ein (z.B. Teufelsabbiss, Steifer Augentrost, randlich auch Mondraute und Natterzunge) und zeigen, dass dies Fläche in gewissem Maße ausgehärtet ist. Sie blieben aber vorübergehender Natur bzw. Einzelexemplare.

Zur flächenmäßigen Ausweitung der Borstgrasrasen-Flächen (LRT 6230) auf die Flächen südlich des Schwarzen Meeres hat ein Oberbodenabtrag auf benachbartem Grünland mit anschließender Mahdgutübertragung 2020 stattgefunden. Das Ergebnis der Maßnahme ist noch nicht auswertbar. Zur Wiederherstellung des LRT 3110 wurde die Gewässersohle des Heidewiehers entschlammt, und auf dem östlichen Uferbereich wurde Oberboden abgetragen um den Nährstoffgehalt zu reduzieren und einen Nährstoffeintrag zu verringern.

Die Hinweise zur Maßnahmenplanung aus dem Netzzusammenhang (NLWKN, Christoph Kirch, Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 008, 20.05.2020) sehen für LRT 6230 eine Flächenvergrößerung (falls möglich) und Reduzierung des C-Anteils auf < 20% als notwendig an. Auch für den LRT 3110 wird eine Wiederherstellung grundsätzlich als erforderlich angesehen. Für den FFH LRT 7140 ist eine Flächenvergrößerung (falls möglich) und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % ist anzustreben.

Rechtliche Ausgangssituation: Das Gebiet ist mit der NSG-VO „Schwarzes Meer“ des Landkreises Wittmund vom 29.06.2018 vollständig gesichert (Landkreis Wittmund, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schwarzes Meer“, Amtsblatt für den Landkreis Wittmund, Nr. 8 vom 29.06.2018). Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungsverbot der FFH Richtlinie und des § 33 BNatSchG um. Diese Regelungen werden hier nicht noch einmal im Detail aufgeführt.

FFH Nr	Schwarzes Meer		Bearbeitungsstand																																																						
008			Entwurf 09/2021																																																						
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahme M 1.1																																																							
6,2	M 1.1	Gehölzmanagement / Entkusselung																																																							
		<p>In durch Entwässerung und Nährstoffhaushalt gestörten Moorbereichen, Borstgrasrasen, sowie Uferbereichen nährstoff- und basenarme Stillgewässer mit Strandlings-Gesellschaften ist eine Ausbreitung von Gehölzen typisch. Als Pflegemaßnahme ist daher eine sogenannte Entkusselung, also eine Entnahme junger Gehölze (Kussel), in mehrjährigem Abstand notwendig, um eine fortschreitende Gehölzentwicklung und damit verbundener Verstärkung der Entwässerung und Nährstoffanreicherung sowie zunehmender Beschattung der lichtliebenden Vegetation zu verhindern. Die Entkusselung muss möglichst schonend durchgeführt werden, vorzugsweise in trockenen Perioden oder bei Bodenfrost. Eine Entkusselung wird je nach Größe der Bestände mittels Motorsäge, Handsäge, Freischneider oder größeren Gerätschaften wie Bagger und Harvester vorgenommen.. Um erneutem Stockausschlag sowie dem Aufkommen neuer Keimlinge entgegen zu wirken, ist eine kontinuierliche manuelle Nachpflege der Fläche erforderlich.</p> <p>Zur Öffnung stark verbuschter Bestände muss der Gehölzaufwuchs zurückgedrängt werden. Dabei werden die Gehölze entweder manuell (Motorsäge, Motorsense) oder maschinell (mittels Forstmulcher) oberflächennah abgeschnitten. Einzelne eingestreute Dornsträucher oder Einzelbäume können zur Strukturanreicherung auf der Fläche verbleiben. Die entbuschten Flächen müssen anschließend wieder beweidet oder regelmäßig gemäht werden.</p> <p>Gehölzentfernungen und Entkusselungsmaßnahmen finden im NSG regelmäßig und in unterschiedlicher Intensität statt. Im Rahmen des LIFE Projekts Atlantische Sandlandschaften wurden 2018 großflächig Gehölzentnahmen zur Vorbereitung einer Oberbodenabtragung und Freilegung der nördlichen Uferbereiche vorgenommen.</p>																																																							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme (ca. 1 ha) ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot (1,75 ha) ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (3,75 ha)		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3110</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6230</td> <td>B</td> <td>1,75</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7140</td> <td>C</td> <td>0,98</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>SDB</td> <td>A,B,C</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	3110		0						6230	B	1,75	C					7140	C	0,98	B					Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Name	SDB	A,B,C			Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																		
3110		0																																																							
6230	B	1,75	C																																																						
7140	C	0,98	B																																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																					
Name	SDB	A,B,C																																																							
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																				
Name	Einstufung Art																																																								
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Relevante Vorkommen sonstiger Arten Rote Liste Arten: Nelken-Haferschmiele (<i>Aira caryophyllea</i>); Frühe Haferschmiele (<i>Aira praecox</i>); Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), Mondraute (<i>Botrychium lunaria</i>), Grünliche Gelb-Segge (<i>Carex demissa</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Echtes Tausengüldenkraut (<i>Centaureum erythraea</i>), Kleines Leinkraut/Kleiner Orant (<i>Chaenorhinum minus</i>), Kammgras (<i>Cynosurus cristatus</i>), Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>), Steifer Augentrost (<i>Euphrasia stricta</i>), Scheiden- 																																																							
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)																																																									

<p>Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), Kleines Filzkraut (<i>Filago minima</i>), Geflecktes Johanniskraut (<i>Hypericum maculatum ssp maculatum</i>), Purgierlein (<i>Linum catharticum ssp.catharticum</i>), Großes Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>), Feld-Hainsimse (<i>Luzula campestris</i>), Gagel (<i>Myrica gale</i>), Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Gewöhnliche Natternzunge (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), Thymianblättriges Kreuzblümchen (<i>Polygala serpyllifolia</i>), Englisches Fingerkraut (<i>Potentilla anglica</i>), Sumpfblutauge (<i>Potentilla palustre</i>), Kriech-Weide (<i>Salix repens</i>), Wassergreiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>), Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Gewöhnliche Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>), Hunds-Veilchen (<i>Viola canina</i>), Späte Adonislibelle (<i>Ceragrion tenellum</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>)</p>		
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p>☒ kurzfristig</p> <p>☐ mittelfristig bis 2030</p> <p>☐ langfristig nach 2030</p> <p>☒ Daueraufgabe</p>	<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p>☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p>☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme</p> <p>☐ Vertragsnaturschutz</p> <p>☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>☐ ...</p> <p>nachrichtlich</p> <p>☐ Schutzgebietsverordnung</p>	<p>Maßnahmenträger</p> <p>☒ UNB</p> <p>☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen</p> <p>☐ ...</p> <p>Partnerschaften für die Umsetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • ÖNSOF • Naturschutzverband NABU... • Bewirtschafter Moorschäferei Spolsen...
<p>Priorität</p> <p>☒ 1= sehr hoch</p> <p>☐ 2= hoch</p> <p>☐ 3 = mittel</p>	<p>Finanzierung</p> <p>☒ Förderprogramme</p> <p>☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p> <p>☐ kostenneutral</p> <p>☒ Landesmittel (P+E, Artenschutz)</p> <p>nachrichtlich</p> <p>☐ Erschwernisausgleich</p>	
<p>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung / Veränderung der LRT durch Verbuschung • Nährstoffeintrag /Eutrophierung nährstoffendibler LRT • Verdrängung LRT-typischer Arten • Wasserentzug durch Gehölzaufwuchs • Ausbreitung des invasiven Neophyt „Spätblühende Traubenkirsche“ 		
<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p>Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3110 Wiederherstellung des oligotrophen basenarmen Stillgewässers mit klarem Wasser, sandigem Grund und Strandlingsvegetation (1 ha) • LRT 6230 Erhalt, Wiederherstellung und Flächenvergrößerung des artenreichen Borstgrasrasens mit dem Vorkommen stark gefährdeter Kennarten (1,75 ha) • LRT 7140 Erhalt eines naturnahen, waldfreien, sehr nassen und nährstoffarmen Standorts, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgrasrieden (1 ha) <p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion des Gehölzaufwuchses auf einen für die betroffenen LRT entsprechenden Erhaltungsgrad B • Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation für die Strandlingsgesellschaft 		
<p>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... <p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p>		
<p>Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entkesselungsarbeiten mittels Motorsäge, Handsäge, Mulcher. In Einzelfällen Ringelung von Bäumen • Belassen einiger Gehölze und prägender Einzelgehölze in südlichen und westlichen Randbereichen. Durchführung der Arbeiten zwischen Oktober und Ende Februar. • Entfernung des Holzes aus dem Gebiet, Belassen einzelner Haufen als Nist- und Versteckplätze für gebietstypische 		

<p>Tierarten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle der Gehölzentwicklung und ggf. Anpassung der durchzuführenden Maßnahmen
<p>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehölzentfernung in leicht zugänglichen Arealen unter Maschineneinsatz: 3,00 €/ m² • Gehölzentfernung in schwer zugänglichen Arealen: 3,50 €/m²
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>Konflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Randgehölze fungieren als Schutzstreifen gegenüber anliegenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (Schutzwirkung vor Nährstoffeintrag) <p>Synergien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artenschutzmaßnahme - Schützenswerte Arten profitieren von den Gehölzentfernungen (reduzierte Beschattung) • verringerter Nährstoffeintrag durch Laubfall • günstiger Windeinfluss auf das Gewässer (LRT 3110) durch Offenhaltung in der Hauptwindrichtung und dadurch ein Feihalten des sandigen Untergrunds im Gewässer oder ein "Ausblasen" abgetrockneter Torf- und Schlamm-schichten durch starken Windeinfluss
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Wirkungskontrolle • Anpassung der Maßnahmen bei Bedarf
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Dokumentation (UNB) • Ggf. Anpassung von Zeit- und Maßnahmenplan
<p>Anmerkungen</p>

FFH Nr	Schwarzes Meer		Bearbeitungsstand																																																						
008			Entwurf 09/2021																																																						
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahme M 1.2																																																							
13,9	M 1.2	Gehölzmanagement / Flächenpflege durch Beweidung																																																							
		<p>Zur Erhaltung von Borstgrasrasen und zur Pflege degradierter Übergangsmoore eignet sich eine extensive Beweidung durch Schafe, Ziegen. Dazu eignet sich beispielsweise eine möglichst großräumige Standweide mit geringer Besatzdichte über einen möglichst langen Zeitraum ohne Zufütterung (NLWKN 2011). In Abhängigkeit der Beweidungsintensität sollten wechselnde Teilflächen aus der Beweidungsfläche ausgezäunt werden, bei einer sehr extensiven Beweidung ist dies nicht notwendig. Bei aufkommender Verbuschung bzw. zur Zurückdrängung von Stockausschlägen ist auf Teilflächen eine vorübergehende Nutzung als Umtriebsweide (intensiv, kurz) in der Zeit von Juni bis September sinnvoll.</p> <p>Eine Beweidung kann ebenfalls zur Zurückdrängung dominanter Gräser (v. a. Pfeifengras) und Gehölze eingesetzt werden, um konkurrenzschwache Pflanzenarten zu fördern. Schwingrasenbestände sowie torfmoosreiche Bestände sind von einer Weidenutzung auszusparen. Bewährt hat sich eine Beweidung mit Moorschnucken (Weiße Hornlose Heidschnucke) in Hüteschafhaltung, bei starker Verbuschung ist auch die Beimischung oder eine reine Beweidung mit Ziegen möglich.</p> <p>Die Beweidung muss extensiv erfolgen, die Beweidungsintensität ist an die jeweiligen standörtlichen Gegebenheiten (z. B. Aufwuchsmenge, Bodenfeuchte etc.) anzupassen. Das Gebiet wird seit 1999 mit Schafen und seit 2017 mit einer kombinierten Schaf und Ziegenherde nach einem auf die Vegetationsentwicklung abgestimmten Beweidungsplan beweidet.</p>																																																							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme (2,75 ha) ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot (2,75 ha) ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (3,75 ha)		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3110</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6230</td> <td>B</td> <td>1,75</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7140</td> <td>C</td> <td>0,98</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>SDB</td> <td>A,B,C</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	3110		0						6230	B	1,75	C					7140	C	0,98	B					Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Name	SDB	A,B,C			Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																		
3110		0																																																							
6230	B	1,75	C																																																						
7140	C	0,98	B																																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																					
Name	SDB	A,B,C																																																							
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																				
Name	Einstufung Art																																																								
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																																																									
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Relevante Vorkommen sonstiger Arten • Rote Liste Arten: Nelken-Haferschmiele (<i>Aira caryophyllea</i>); Frühe Haferschmiele (<i>Aira praecox</i>); Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), Mondraute (<i>Botrychium lunaria</i>), Grünliche Gelb-Segge (<i>Carex demissa</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Echtes Tausengüldenkraut (<i>Centaureum erythraea</i>), Kleines Leinkraut/Kleiner Orant (<i>Chaenorhinum minus</i>), Kammgras (<i>Cynosurus cristatus</i>), Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>), Steifer Augentrost (<i>Euphrasia stricta</i>), Scheiden-Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), Kleines Filzkraut (<i>Filago minima</i>), Geflecktes Johanniskraut (<i>Hypericum maculatum ssp maculatum</i>), Purgierlein (<i>Linum catharticum ssp.catharticum</i>), Großes Zweiblatt 																																																							

		<p>(<i>Listera ovata</i>), Feld-Hainsimse (<i>Luzula campestris</i>), Gagel (<i>Myrica gale</i>), Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Gewöhnliche Natternzunge (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), Thymianblättriges Kreuzblümchen (<i>Polygala serpyllifolia</i>), Englisches Fingerkraut (<i>Potentilla anglica</i>), Sumpf-Blutauge (<i>Potentilla palustre</i>), Kriech-Weide (<i>Salix repens</i>), Wasser-Greiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>), Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Gewöhnliche Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>), Hunds-Veilchen (<i>Viola canina</i>),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Späte Adonislibelle (<i>Ceragrion tenellum</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>),
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • ÖNSOF • Naturschutzverband NABU... • Bewirtschafter Moorschäferei Spolsen...
Priorität ☒ 1= sehr hoch ☐ 2= hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☒ Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich ☐ Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung / Veränderung LRT durch Verbuschung • Verdrängung LRT-typischer Arten • Nährstoffanreicherung • Wasserentzug durch Gehölzaufwuchs • Ausbreitung des invasiven Neophyt „Spätblühende Traubenkirsche“ 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3110 Wiederherstellung des oligotrophen basenarmen Stillgewässers mit klarem Wasser, sandigem Grund und Strandlingsvegetation (1 ha) • LRT 6230 Erhalt, Wiederherstellung und Flächenvergrößerung des artenreichen Borstgrasrasens mit dem Vorkommen stark gefährdeter Kennarten (1,75 ha) • LRT 7140 Erhalt eines naturnahen, waldfreien, sehr nassen und nährstoffarmen Standorts, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgrasrieden (1 ha) Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion des Gehölzaufwuchses auf einen für die betroffenen LRT entsprechenden Erhaltungsgrad B • Erhalt einer kurzrasigen ungedüngten Vegetation in der Umgebung des Heideweiher • Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation für die Strandlingsgesellschaft 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • ... Konkretes Ziel der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung) <ul style="list-style-type: none"> • Kombinierte Schaf- und Ziegenbeweidung nach einem eng auf die Vegetationsentwicklung abgestimmten Beweidungsplan 		
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan <ul style="list-style-type: none"> • Beweidung 420,00 €/ha (jährlich) • flexible und kleinparzellerte Zäunung 155 €/ha, 		

- An- und Abtransport der Herden 1.000 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Konflikte

- Artenschutzmaßnahmen -Schützenswerte Arten können durch Schafe und Ziegen trotz darauf abgestimmtem Beweidungsplan verbissen werden und der Bestand darunter leiden
- Nährstoffeintrag in nährstoffsensible Areale durch das Koten der Tiere

Synergien

- Schützenswerte Arten profitieren von der Beweidung (reduzierte Beschattung, Biomasseentzug)
- Ausbreitung von Saatgut durch Wolle und Kot
- günstiger Windeinfluss auf das Gewässer (LRT3110) durch Offenhaltung in der Hauptwindrichtung
- Offenhaltung des Bodens durch Vertritt im Uferbereich des Gewässers
- Bekämpfung der Späteblühenden Traubenkirsche

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- regelmäßige Wirkungskontrolle im Rahmen der Gebietsbetreuung
- Anpassung der Beweidungszeiten und Intervalle bei Bedarf

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Dokumentation der Beweidung (UNB)
- Regelmäßige Vegetationsaufnahmen (Kartierungen)
- Ggf. Anpassung des Beweidungsplans der Pflegevereinbarung mit der Moorschäferei

Anmerkungen

FFH Nr	Schwarzes Meer		Bearbeitungsstand																																								
008			09/2021																																								
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahme M 2																																									
1,5	M 2	Extensive Grünlandbewirtschaftung																																									
		<p>Die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen sind vor allem durch Nährstoffeintrag und durch eine abträgliche Veränderung des Wasserhaushaltes gefährdet. Die Einrichtung ausreichend großer Pufferzonen kann diesem entgegen wirken. Zentrale Bedeutung kommt der Minimierung von Einträgen von Nähr- und Schadstoffen mit einem Verzicht auf Maßnahmen wie Pestizideinsatz und Düngung zu. Neben unmittelbarem Eintrag ist auch ein Eintrag über Gräben oder Drainagen aus weiter entfernten Bereichen zu berücksichtigen. Neben einer extensiven Nutzung als Mähwiese ist auch eine extensive Beweidung sinnvoll.</p> <p>Die im Schutzgebiet vorhandene Dauergrünlandfläche wird im Rahmen eines Pachtverhältnisses seit 1990 extensiv bewirtschaftet.</p>																																									
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th colspan="3">Referenz</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Name</td> <td>SDB</td> <td>A,B,C</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																	Art Anh. II		Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz			Name		SDB	A,B,C				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																				
Art Anh. II		Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																						
Name		SDB	A,B,C																																								
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☒ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art																																
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																						
Name	Einstufung Art																																										
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Relevante Vorkommen sonstiger Arten • Rote Liste Arten:																																									
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☒ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☒ Flächeneigentümer... Partnerschaften für die Umsetzung • ÖNSOF • Bewirtschafter																																									
Priorität ☐ 1= sehr hoch ☒ 2= hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☒ Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich ☒ Erschwernisausgleich																																										
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Verringerung der Artenvielfalt																																											

<ul style="list-style-type: none"> • Nährstoffeintrag /Eutrophierung nährstoffsensibler LRT • Entwässerung / unzureichender Vernässungszustand
<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3110 Wiederherstellung des oligotrophen basenarmen Stillgewässers mit klarem Wasser, sandigem Grund und Strandlingsvegetation (1 ha) • LRT 6230 Erhalt, Wiederherstellung und Flächenvergrößerung des artenreichen Borstgrasrasens mit dem Vorkommen stark gefährdeter Kennarten (1,75 ha) • LRT 7140 Erhalt eines naturnahen, waldfreien, sehr nassen und nährstoffarmen Standorts, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgrasrieden (1 ha) <p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Erhaltung nasser, nährstoffarmer, gehölzfreier Grünlandflächen als Pufferung zu den LRT 3110, 6230 und 7140
<p>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... <p>Pflege und Entwicklung extensiver genutzter Grünlandflächen</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)</p> <p>Extensive Grünlandbewirtschaftung im Rahmen einer Nutzung als Extensivgrünland mit folgenden Nutzungsaufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ohne Umwandlung von Grünland in Acker, – ohne den Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln, – ohne Veränderung des Bodenreliefs insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen, durch Einebnung oder Planierung, – ohne Ausbringung von Kot aus der Geflügelhaltung und Gülle, – keine Grünlanderneuerung, – keine Über- oder Nachsaaten, die Beseitigung von Wildschweinschäden durch Über- oder Nachsaaten ausschließlich im Scheiben- oder Schlitzdrillverfahren nur mit für den Lebensraumtyp typischen Gräsern und Kräutern mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde ist zulässig, – ohne Anlage von Mieten, Erdsilos und dem Liegenlassen von Mähgut, – ohne maschinelle Bodenbearbeitung vom 01.03. bis zum 15.07., – ohne Düngung und Kalkung – Weidenutzung als Standweide bis zum 30.06. mit max. 2 Stück Jungvieh, danach mit max. 8 Stück Jungvieh
<p>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p>
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>Konflikte Synergien Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche</p>
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wirkungskontrolle der durchgeführten Maßnahmen • Jährliche Überprüfung der Entwicklung
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <p>Dokumentation der Maßnahmen (UNB) Ggf. Planungen ändern</p>
<p>Anmerkungen</p>

FFH Nr	Schwarzes Meer		Bearbeitungsstand																																																						
008			09/2021																																																						
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahme M 3																																																							
0,6	M 3.1	Gewässermanagement																																																							
7,2	M 3.2																																																								
		<p>Zur Wiederherstellung naturnaher Standortverhältnisse und der Förderung des Erhalts und der Entwicklung der im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen ist die Sicherung bzw. Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushalts eine zwingende Maßnahme. In leicht eutrophierten Gewässern bietet sich zur Aushagerung das Entfernen eutraphenter Pflanzenbestände (z. B. Großseggen, Röhrichte) im Uferbereich an. Um geeignete Standortbedingungen für Strandlingsgesellschaften zu schaffen, muss die Vegetationsdecke mitsamt dem Oberboden abgeschoben werden, da ansonsten die eutraphenten Pflanzen schnell wieder nachwachsen. Dies gilt im Übrigen auch für die Beseitigung der oligotraphenten Torfmoose ohne gleichzeitige Abtragung der Schlammschicht. Dies ist ebenfalls nur kurze Zeit erfolgreich, da die rasch in die Lücken einwandernden Gefäßpflanzen nach wenigen Jahren wieder von den Moosen verdrängt werden (URBAN 2005). In eutrophierten Seen kann zur Reduktion der Nährstoffbelastung eine Entfernung des anaeroben Substrates inkl. des dort gespeicherten Phosphors und Stickstoffs sinnvoll sein.</p> <p>Eine Grundentschlammung eines kleinen Uferabschnittes des Gewässers im Jahr 2001 brachte keine Verbesserung. 2018 wurde ein Zeitraum der völligen Austrocknung des Gewässers genutzt um, die vorhandene Schlammschicht des Gewässers auf etwa 0,6 ha des östlichen Gewässerbereiches zu entfernen und den offenen Sandboden freizulegen.</p> <p>Zusätzlich müssen Eutrophierungsquellen im Gewässerumfeld beseitigt werden und hydrologische Verhältnisse und vorhandenen Störungen und Beeinträchtigungen ermittelt und natürliche oder naturnahe hydrologische Verhältnisse wiederhergestellt werden. Periodisch trocknet das Gewässer in extrem niederschlagsarmen Sommern völlig aus. Wasserstandsschwankungen im an sich ausschließlich regenwassergespeisten Gewässer erheblich. Spuren militärischer Einrichtungen des im 2. Weltkrieg militärisch genutzten Arealskassen aber auch bislang unentdeckte Ent- oder Bewässerungseinrichtungen vermuten.</p>																																																							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3110</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6230</td> <td>B</td> <td>1,75</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7140</td> <td>C</td> <td>0,98</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>SDB</td> <td>A,B,C</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	3110		0						6230	B	1,75	C					7140	C	0,98	B					Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Name	SDB	A,B,C			Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																		
3110		0																																																							
6230	B	1,75	C																																																						
7140	C	0,98	B																																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																					
Name	SDB	A,B,C																																																							
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																				
Name	Einstufung Art																																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Relevante Vorkommen sonstiger Arten <ul style="list-style-type: none"> Rote Liste Arten: Nelken-Haferschmiele (<i>Aira caryophyllea</i>); Frühe Haferschmiele (<i>Aira praecox</i>); Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), 																																																							

			<p>Mondraute (<i>Botrychium lunaria</i>), Grünliche Gelb-Segge (<i>Carex demissa</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Echtes Tausengüldenkraut (<i>Centaureum erythraea</i>), Kleines Leinkraut/Kleiner Orant (<i>Chaenorhinum minus</i>), Kammgras (<i>Cynosurus cristatus</i>), Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>), Steifer Augentrost (<i>Euphrasia stricta</i>), Scheiden-Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), Kleines Filzkraut (<i>Filago minima</i>), Geflecktes Johanniskraut (<i>Hypericum maculatum ssp maculatum</i>), Purgierlein (<i>Linum catharticum ssp.catharticum</i>), Großes Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>), Feld-Hainsimse (<i>Luzula campestris</i>), Gagel (<i>Myrica gale</i>), Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Gewöhnliche Natternzunge (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), Thymianblättriges Kreuzblümchen (<i>Polygala serpyllifolia</i>), Englisch Fingerkraut (<i>Potentilla anglica</i>), Sumpf-Blutauge (<i>Potentilla palustre</i>), Kriech-Weide (<i>Salix repens</i>), Wasser-Greiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>), Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Gewöhnliche Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>), Hunds-Veilchen (<i>Viola canina</i>), Späte Adonislibelle (<i>Ceragrion tenellum</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>),</p>
<p>Umsetzungszeitraum</p> ☒ kurzfristig ☐ mittelfristig bis ca. 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	<p>Umsetzungsinstrumente</p> ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung	<p>Maßnahmenträger</p> ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... <p>Partnerschaften für die Umsetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • ÖNSOF • ... 	
<p>Priorität</p> ☐ 1= sehr hoch ☒ 2= hoch ☐ 3 = mittel	<p>Finanzierung</p> ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☒ Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich ☐ Erschwernisausgleich		
<p>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versauerung, Torfschlammabbildung • Nährstoffeintrag /Eutrophierung • Verlandung • Wasserverlust /Entwässerung durch bislang unentdeckte Entwässerungseinrichtungen 			
<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3110 Wiederherstellung des oligotrophen basenarmen Stillgewässers mit klarem Wasser, sandigem Grund und Strandlingsvegetation (1 ha) • LRT 6230 Erhalt, Wiederherstellung und Flächenvergrößerung des artenreichen Borstgrasrasens mit dem Vorkommen stark gefährdeter Kennarten (1,75 ha) • LRT 7140 Erhalt eines naturnahen, waldfreien, sehr nassen und nährstoffarmen Standorts, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgrasrieden (1 ha) <p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion der Schlammauflage, der Eutrophierungszeiger und der Ausbreitung der Torfmoose entsprechend Erhaltungsgrad B. • Sicherung und Optimierung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes 			
<p>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... <p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)</p>			

<ul style="list-style-type: none"> • M 3.1: Zurückdrängung von Röhricht und Beseitigung eutropher Vegetationsbestände im östlichen Uferbereich • M 3.2: Erfassung und Identifizierung und ggf. Abdichtung noch vorhandener intakter, den Wasserhaushalt negativ beeinflussender Wasserabflüsse Überprüfung und ggf. Abdichtung noch vorhandener Wasserzuflüsse aus der benachbarten landwirtschaftlichen Nutzfläche
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet
<p>Konflikte Entschlammung und Freistellung des Gewässerufers zur Wiederherstellung des LRT 3110 geht zu Lasten des vorhandenen und sich weiter ausdehnenden LRT 7140.</p> <p>Synergien Eine Stabilisierung des Gewässerhaushaltes wirkt sich positiv auf die Entwicklung des LRT 6230 aus</p>
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle
<ul style="list-style-type: none"> • Wirkungskontrolle der durchgeführten Maßnahmen • Jährliche Überprüfung der Entwicklung
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen
<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation der Maßnahmen (UNB) • Ggf. Planungen ändern
Anmerkungen
<p>Das Hauptziel Wiederherstellung des LRT 3110 ist abhängig von nicht beeinflussbaren Faktoren wie Klimawandel, Stickstoffeinträge und dem Landschaftswasserhaushalt.</p> <p>Da Heideweiher die natürliche Tendenz zur Verlandung haben, ist eine dauerhafte Erhaltung des LRT 3110 vermutlich unrealistisch. Im Landschaftsraum gibt es einige weitere -zwar anthropogene - Gewässer, die durchaus Potential als Ersatzlebensraum aufweisen.</p>

008	Schwarzes Meer		09/2021																																						
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahme M 4																																							
1,5	M 4	Mahdgutübertragung																																							
		<p>Eine bewährte Möglichkeit zur Entwicklung bzw. Aufwertung von Borstgrasrasen ist das Ausbringen von Samen der lebensraumtypischen Pflanzenarten. Am besten eignet sich die Verwendung von autochthonem Saatgut, das die für die Region charakteristischen und an die lokalen Standortbedingungen angepassten Unterarten und Ökotypen beinhaltet. So ist gewährleistet, dass die genetische Diversität bewahrt bleibt und der gesamte Artenpool der Zielartengemeinschaft, inklusive sehr seltener Arten, übertragen werden kann. Die Auswahl der geeigneten Methode zur Samengewinnung und -übertragung hängt von den jeweiligen standörtlichen Rahmenbedingungen ab.</p> <p>Zur erfolgreichen Grünlandrenaturierung ist in den ersten zwei (bis drei) Jahren eine angepasste Pflege erforderlich, die v. a. durch den Samenvorrat im Boden sowie dem Nährstoffstatus bestimmt wird. Zur Pflege eignet sich vorrangig die Mahd. Nach Erreichen einer ausreichenden Bodenfestigkeit ist auch eine angepasste Beweidung (z. B. Ganzjahresweide) oder eine Kombination von Mahd und Nachbeweidung möglich.</p> <p>2020 hat im Rahmen des Projekts Atlantische Sandlandschaften auf 0,75 ha ein Bodenabtrag stattgefunden. Nach den Erdarbeiten hat eine Beimpfung durch Mähgutübertragung von den bestehenden Borstgrasrasen stattgefunden. Hierdurch soll der Entwicklungsprozess zu einem Borstgrasrasen unterstützt bzw. befördert werden.</p>																																							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6230</td> <td>B</td> <td>1,75</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>SDB</td> <td>A,B,C</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	6230	B	1,75	C					Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Name	SDB	A,B,C			Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																		
6230	B	1,75	C																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																					
Name	SDB	A,B,C																																							
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																				
Name	Einstufung Art																																								
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Relevante Vorkommen sonstiger Arten <ul style="list-style-type: none"> Rote Liste Arten: Nelken-Haferschmiele (<i>Aira caryophyllea</i>); Frühe Haferschmiele (<i>Aira praecox</i>); Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), Mondraute (<i>Botrychium lunaria</i>), Grünliche Gelb-Segge (<i>Carex demissa</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Echtes Tausengüldenkraut (<i>Centaurium erythraea</i>), Kleines Leinkraut/Kleiner Orant (<i>Chaenorhinum minus</i>), Kammgras (<i>Cynosurus cristatus</i>), Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>), Steifer Augentrost (<i>Euphrasia stricta</i>), Scheiden-Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), Kleines Filzkraut (<i>Filago minima</i>), Geflecktes Johanniskraut (<i>Hypericum maculatum ssp maculatum</i>), Purgierlein (<i>Linum catharticum ssp.catharticum</i>), Großes Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>), Feld-Hainsimse (<i>Luzula campestris</i>), Gagel (<i>Myrica gale</i>), Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Gewöhnliche Natternzunge (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), Thymianblättriges Kreuzblümchen (<i>Polygala serpyllifolia</i>), Englischs Fingerkraut (<i>Potentilla anglica</i>), Sumpf-Blutauge (<i>Potentilla palustre</i>), Kriech-Weide (<i>Salix repens</i>), Wasser-Greiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>), Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Gewöhnliche Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>), Hunds-Veilchen (<i>Viola</i> 																																							
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)																																									

		<i>canina</i>), Späte Adonislibelle (<i>Ceragrion tenellum</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>),
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • ÖNSOF... • Moorschäferei Spolsen
Priorität ☐ 1= sehr hoch ☒ 2= hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☒ Landesmittel P+E nachrichtlich ☐ Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Nährstoffeintrag von außen • Verbuschung und Vergrasung 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • LRT 6230 Erhalt, Wiederherstellung und Flächenvergrößerung des artenreichen Borstgrasrasens mit dem Vorkommen stark gefährdeter Kennarten (1,75 ha) Flächenvergrößerung und Wiederherstellung des günstigen Gesamterhaltungsgrades, Reduktion der Flächen im Erhaltungsgrad C auf maximal 20 % ... 		
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Flächenvergrößerung auf 2,3 ha wird langfristig angestrebt 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • ... 		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung) <ul style="list-style-type: none"> • Wiederholte Mahdgutübertragungen auf der auf abgeplaggtter Fläche westlich der Grünlandfläche durch flächeneigenes gewonnenes Mahdgut der vorhandenen LRT Fläche 		
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan geschätzte Kosten: 1.000 €/ ha		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet keine		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation der Maßnahme • Überprüfung auf Erfolg, regelmäßige Vegetationskartierungen 		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		
Anmerkungen		

FFH Nr	Schwarzes Meer		Bearbeitungsstand																																																										
008						09/2021																																																							
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahme M 5																																																											
17	M 5	Management von Neophytenbeständen																																																											
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☒ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3110</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6230</td> <td>B</td> <td>1,75</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7140</td> <td>C</td> <td>0,98</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>SDB</td> <td>A,B,C</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	3110		0						6230	B	1,75	C					7140	C	0,98	B					Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Name	SDB	A,B,C			Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																						
3110		0																																																											
6230	B	1,75	C																																																										
7140	C	0,98	B																																																										
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																									
Name	SDB	A,B,C																																																											
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																								
Name	Einstufung Art																																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Relevante Vorkommen sonstiger Arten <ul style="list-style-type: none"> Rote Liste Arten: Nelken-Haferschmiele (<i>Aira caryophyllea</i>); Frühe Haferschmiele (<i>Aira praecox</i>); Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), Mondraute (<i>Botrychium lunaria</i>), Grünliche Gelb-Segge (<i>Carex demissa</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Echtes Tausengüldenkraut (<i>Centaureum erythraea</i>), Kleines Leinkraut/Kleiner Orant (<i>Chaenorhinum minus</i>), Kammgras (<i>Cynosurus cristatus</i>), Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>), Steifer Augentrost (<i>Euphrasia stricta</i>), Scheiden-Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), Kleines Filzkraut (<i>Filago minima</i>), Geflecktes Johanniskraut (<i>Hypericum maculatum ssp maculatum</i>), Purgierlein (<i>Linum catharticum ssp.catharticum</i>), Großes Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>), Feld-Hainsimse (<i>Luzula campestris</i>), Gagel (<i>Myrica gale</i>), Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Gewöhnliche Natternzunge (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), Thymianblättriges Kreuzblümchen (<i>Polygala serpyllifolia</i>), Englisches Fingerkraut (<i>Potentilla anglica</i>), Sumpf-Blutauge (<i>Potentilla palustre</i>), Kriech-Weide (<i>Salix repens</i>), Wasser-Greiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>), Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Gewöhnliche Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>), Hunds-Veilchen (<i>Viola canina</i>), Späte Adonislibelle (<i>Ceragrion tenellum</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>),... 																																																											
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig ☐ mittelfristig bis ca. 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☒ Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Bewirtschafter Moorschäferei Spolsen NABU ÖNSOF 																																																									
Priorität		Finanzierung																																																											

☐ 1= sehr hoch ☒ 2= hoch ☐ 3 = mittel	☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☒ Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich ☐ Erschwernisausgleich
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Verdrängung heimischer Arten • Verschlechterung /Veränderung der LRT • Saatguteintrag aus der nahen Umgebung 	
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3110 Wiederherstellung des oligotrophen basenarmen Stillgewässers mit klarem Wasser, sandigem Grund und Strandlingsvegetation (1 ha) • LRT 6230 Erhalt, Wiederherstellung und Flächenvergrößerung des artenreichen Borstgrasrasens mit dem Vorkommen stark gefährdeter Kennarten (1,75 ha) • LRT 7140 Erhalt eines naturnahen, waldfreien, sehr nassen und nährstoffarmen Standorts, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgrasrieden (1 ha) 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Entfernung von Neophyten (vor allem der Spätblühenden Traubenkirsche) aus dem Schutzgebiet zur Vermeidung der weiteren Ausbreitung und zum Erhalt der gebietstypischen Flora und Fauna 	
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • ... 	
Konkretes Ziel der Maßnahme	
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung) Das Gebiet wird regelmäßig auf Vorkommen invasiver Neophyten überprüft. Bestände werden erfasst und die Bekämpfung wird geplant. <ul style="list-style-type: none"> • Spätblühende Traubenkirsche (Prunus serotina) Mechanisches Ringeln Gehölzentfernung in der Zeit von Oktober bis Ende Februar mittels Motorsense und Freischneider Beweidung durch Schafe und Ziegen zum Verbiss des Wiederaustriebes 	
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan 3,50 €/m ² bei Bekämpfungsmaßnahmen manueller und mechanischer Art	
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet Synergien Die Bekämpfung von Prunus serotina kann grundsätzlich im Rahmen des Gehölzmanagements erfolgen	
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> • Wirkungskontrolle der durchgeführten Maßnahmen • Jährliche Überprüfung der Entwicklung /Wieder- bzw. Neuaustrieb • Aufnahme von Neubeständen 	
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Dokumentation der Maßnahmen (UNB)	
Anmerkungen Große Bestände der Spätblühenden Traubenkirsche in der Umgebung machen die fortlaufende Bekämpfung zur notwendigen Daueraufgabe	

Maßnahmenplan

FFH-Gebiet 008 NSG Schwarzes Meer
im Landkreis Wittmund, Gemeinde Friedeburg,
Gemarkung Marx

Maßnahmenkarte 1.1

- Kreisgrenze
- ▭ Grenze des Naturschutzgebietes

Maßnahmen

- M 1.1 Gehölzmanagement Entkusselung

- verpflichtende Erhaltungsmaßnahme
- verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahme
- zusätzl. Schutz- oder Entwicklungsmaßnahme

LANDKREIS WITTMUND
- DER LANDRAT -

HOLGER HEYMANN

Karte 1:5.000

0 50 100 200 Meter

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2016 LGLN

Maßnahmenplan

FFH-Gebiet 008 NSG Schwarzes Meer
im Landkreis Wittmund, Gemeinde Friedeburg,
Gemarkung Marx

Maßnahmenkarte 1.2

- Kreisgrenze
- ▭ Grenze des Naturschutzgebietes

Maßnahmen

- M 1.2 Gehölzmanagement
Beweidung

- verpflichtende Erhaltungsmaßnahme
- verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahme
- zusätzl. Schutz-oder Entwicklungsmaßnahme

LANDKREIS WITTMUND
- DER LANDRAT -

HOLGER HEYMANN

Karte 1:5.000

0 50 100 200 Meter

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2016 LGLN

Maßnahmenplan

FFH-Gebiet 008 NSG Schwarzes Meer
im Landkreis Wittmund, Gemeinde Friedeburg,
Gemarkung Marx

Maßnahmenkarte 2, 3.1, 3.2 und 4

- · — · — Kreisgrenze
- Grenze des Naturschutzgebietes

- Maßnahmen**
- M 2 Extensive Grünlandbewirtschaftung
- M 3.1 Gewässermanagement
- M 3.2 Gewässermanagement - Optimierung Wasserhaushalt
- M 4 Mahdgutübertragung

- verpflichtende Erhaltungsmaßnahme
- verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahme
- zusätzl. Schutz-oder Entwicklungsmaßnahme

LANDKREIS WITTMUND
- DER LANDRAT -

HOLGER HEYMANN

Karte 1:5.000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2016 LGLN

Maßnahmenplan

FFH-Gebiet 008 NSG Schwarzes Meer
im Landkreis Wittmund, Gemeinde Friedeburg,
Gemarkung Marx

Maßnahmenkarte 5

- Kreisgrenze
- ▭ Grenze des Naturschutzgebietes

Maßnahmen

- ▭ M 5 Neophyten-Management
- ▭
- ▭

- ▭ verpflichtende Erhaltungsmaßnahme
- ▭ verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahme
- ▭ zusätzl. Schutz- oder Entwicklungsmaßnahme

LANDKREIS WITTMUND
- DER LANDRAT -

HOLGER HEYMANN

Karte 1:5.000

0 50 100 200 Meter

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2016 LGLN