

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 16/4209

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume |
Postfach 71 51 | 24171 Kiel

Herrn Hans-Jörn Arp, MdL
Vorsitzender des Wirtschaftsausschusses des
Schleswig-Holsteinischen Landtages
Landeshaus
24105 Kiel

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:
Unser Zeichen: V 523-5321.122-59
Unsere Nachricht vom:

Der Staatssekretär
Telefon: 0431 988-7210
Telefax: 0431 988-7369

17. April 2009

**90. Sitzung des Wirtschaftsausschusses
TOP 1 Information zu Port Olpenitz**

Sehr geehrter Herr Vorsitzender Arp,

unter TOP 1 der 90. Ausschusssitzung wurde seitens der Landesregierung zugesagt, das zitierte LANU-Gutachten vom 8.2.2005 dem Ausschuss nachzureichen. Hierauf möchte ich gerne zurückkommen und übersende Ihnen dieses Gutachten sowie die Ergänzung zu diesem Gutachten vom Mai 2008.

Mit freundlichen Grüßen



Ernst-Wilhelm Rabius

**Gutachten des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
über die Schutzwürdigkeit der Erweiterungsflächen des
Naturschutzgebietes „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“
im Sinne des § 17 Landesnaturschutzgesetz**

Stadt Kappeln und Gemeinde Maasholm, Kreis Schleswig-Flensburg

Edelgard Heim, Jochen Brumloop

Stand: 08.02.2005

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	2
2	Zusammenfassung	2
3	Naturräumliche Situation.....	3
4	Bedeutung des Gebietes für die Pflanzen- und Tierwelt.....	4
4.1	Nehrungshaken und Strandwälle	4
4.2	Flachwasserbereiche	5
4.2.1	Flachwasserbereiche der Ostsee	5
4.2.2	Schleihaff	6
4.3	Avifauna	7
4.4	Sonstiges	10
5	Internationale und nationale Schutzkriterien und Vorgaben	11
5.1	Internationale Schutzkriterien und Vorgaben.....	11
5.1.1	NATURA 2000-Gebiete	11
5.1.1.1	FFH-Gebiet	11
5.1.1.2	Europäisches Vogelschutzgebiet	12
5.1.2	Baltic Sea Protected Area	12
5.1.3	LIFE-Projekt	12
5.2	Nationale Schutzkriterien und Vorgaben	13
5.2.1	Landschaftsschutzgebiet.....	13
5.2.2	Biotopverbundsystem.....	13
5.2.3	Biotopkartierung	13
5.2.4	Landschaftsrahmenplan	13
6	Nutzungen	13
6.1	Land- und Forstwirtschaft.....	13
6.2	Angeln, Fischerei	13
6.3	Tourismus	14
6.4	Jagd.....	14
6.5	Militärische Nutzung.....	14
6.6	Nährstoffeinträge.....	14
6.7	Einleitungen	14
6.8	Molen, künstliche Befestigungen, Schifffahrtzeichen.....	14
7	Schutzzweck/Schutzziel/Erhaltungsziel	15
7.1	Erhaltungsziele nach FFH-Richtlinie/ Umsetzung Natura 2000	15
8	Gefährdungen des Schutzzweckes und Lösungsmöglichkeiten.....	18
8.1	Land- und Forstwirtschaft.....	18
8.2	Angeln, Fischerei	18
8.3	Tourismus	19
8.4	Jagd.....	22
8.5	Militärische Nutzung.....	22
8.6	Nährstoffeinträge.....	22
8.7	Einleitungen	22

8.8	Molen, künstliche Befestigungen, Schifffahrtzeichen.....	22
9	Einstweilige Sicherstellung	23
10	Vorschlag für die Abgrenzung des künftigen Naturschutzgebietes	23
11	Eigentumsverhältnisse	23
12	Ankaufsempfehlung	23
13	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen	23

1 Einleitung

Die Unterschutzstellung des Gebietes „Oehe-Schleimünde“ erfolgte bereits in den Jahren 1927 und 1930 durch Polizeiverordnung auf Grund des damals geltenden Feld- und Polizeigesetzes. Im Jahre 1970 wurde eine Neufassung der Schutzverordnung auf der Grundlage des Reichsnaturschutzgesetzes erlassen¹. Eine weitere Neufassung einschließlich einer Gebietserweiterung erfolgte 1987 nach dem Landschaftspflegengesetz des Landes Schleswig-Holstein². Diese Landesverordnung vom 14.07.1987³ wurde in der Folgezeit wiederholt geändert⁴.

Die derzeit gültige Landesverordnung erfüllt nicht mehr die naturschutzfachlichen und gesetzlichen Anforderungen und ist daher durch eine aktuelle Neufassung zu ersetzen. Diese Änderungen betreffen die Regelungen zur Beweidung und zur Fischerei sowie die Erweiterung des Schutzzweckes auf Grund der Meldung als FFH-Gebiet und EG-Vogelschutzgebiet. Sorgfältige Prüfungen haben ergeben, dass außerdem eine Erweiterung des Naturschutzgebietes vorzunehmen ist.

Da der bisherige Regelungsgehalt bis auf einige inhaltliche Ergänzungen und Änderungen in den Grundzügen erhalten bleibt, enthält diese gutachtliche Stellungnahme schwerpunktmäßig Aussagen zur geplanten Gebietserweiterung und erläutert die notwendigen Änderungen und Ergänzungen der bestehenden Verordnung.

2 Zusammenfassung

Das bestehende NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“ besteht aus einem **charakteristischen Landschaftsausschnitt** der Ostseeküste mit **schützenswerter seltener Vegetation und Flora**. Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind die im NSG liegenden Flachwasserbereiche der Ostsee und der Schlei, letztere mit ausgedehnten Windwatten bei Westwinden. Das Naturschutzgebiet bietet einer **artenreichen Brut- und Rastvogelfauna** Lebensraum. Seit einigen Jahren macht sich der Trend bemerkbar, dass einige der Vogelarten des bestehenden NSG in z.T. hohen Individuenzahlen die südlich gelegenen Halbinsel Olpenitz als Brutplatz nutzen und sich aus dem bestehenden NSG zurückziehen. Gründe sind die hoch aufwachsende Vegetation in Kombination mit Verlusten durch Prädatoren im bestehenden NSG. Mittlerweile hat sich die Olpenitzer Halbinsel zu einem der **bedeutendsten Brutplätze** an der deutschen Ostseeküste entwickelt.

Auf der Halbinsel Olpenitz befinden sich **ebenfalls geschützte und seltene Vegetationseinheiten**. Historisch, geomorphologisch und ökologisch bilden die beiden Gebiete eine Einheit. Durch die Abzäunung des Marinehafens Olpenitz können bisher keine Raubsäuger den Nehrungshaken erreichen.

Die herausragende naturschutzfachliche Bedeutung des bestehenden NSG und der hier vorgeschlagenen Erweiterungsflächen wird auch durch die Meldung als EU-Schutzgebiete (FFH-Gebiet und Europäisches Vogelschutzgebiet) und Vorschlags-Gebiet nach dem HELCOM-Abkommen deutlich. Im Gebiet befinden sich **prioritäre Lebensraumtypen** aus dem Anhang I der FFH-Richtlinie.

¹ Landesverordnung vom 27.05.1970, GVOBl. Schl.-H. S. 138.

² in der damaligen Fassung von 1982.

³ GVOBl. Schl.-H. S. 264.

⁴ Landesverordnungen vom 10.03.1988 (GVOBl. Schl.-H. S. 122) und 04.11.1996 (GVOBl. Schl.-H. S. 670).

Um die Attraktivität der Halbinsel Oehe für brütende Seevögel wieder zu erhöhen, ist eine Änderung der Beweidungsregelung in der Verordnung notwendig. Das bestehende NSG, vor allem jedoch die Olpenitzer Halbinsel, unterliegen z.T. **erheblichen anthropogenen Störungen**, überwiegend durch Freizeitnutzungen. Die wertvollen Windwatten werden durch die Wattwurmsuche erheblich beeinträchtigt. Bestimmte fischereiliche Fangtechniken können zu Verlusten bei tauchenden Seevögeln führen.

Auf der Olpenitzer Halbinsel führen die Beeinträchtigungen jedes Jahr zu **bestandsbedrohenden Ausfällen** der Gelege und Küken bei den Brutvögeln. Es ist zu befürchten, dass sich die anthropogenen Störungen durch die beabsichtigte Schließung des Militärhafens Olpenitz und eine sehr wahrscheinliche Folgenutzung als Sportboothafen verstärken. Dies kann auch die Einwanderung von Raubsäugetern ermöglichen. Das Gebiet ist deshalb **hoch schutzbedürftig**. Es wird deshalb vorgeschlagen, den notwendigen Schutz kurzfristig durch eine einstweilige Sicherstellung zu gewährleisten.

Das bestehende NSG wird seit über 70 Jahren betreut und seine Entwicklung dokumentiert, so dass das Gebiet auch eine **hohe wissenschaftliche Bedeutung** für Fragen zu Bestandsentwicklung der schleswig-holsteinischen Vogelwelt hat.

Nicht zuletzt ist das Gebiet von **besonderer** naturraumtypischer **Eigenart** und landschaftlicher **Schönheit**.

3 Naturräumliche Situation

Das bestehende NSG und seine Erweiterungsflächen liegen im Kreis Schleswig-Flensburg an der Mündung der Schlei in die Ostsee. Der nördliche Teil („Halbinsel Oehe“, bestehendes NSG) gehört zum Naturraum Angeln. Die Olpenitzer Halbinsel ist der nordöstlichste Zipfel des Naturraumes Schwansen. Weite Bereiche des zukünftigen NSG liegen auf dem Gebiet der Stadt Kappeln und der Gemeinde Maasholm.

Eine eindeutige Bezeichnung für den Nehrungshaken direkt südlich der Schleimündung (Karte 1) ist bisher nicht gefunden worden. Olpenitzer Riff (historisch), Schwansener Nehrung (KIECKBUSCH & ROMAN 2000) oder Olpenitzer Nehrung (KUBETZKI 2000) sind nur drei der zahlreichen Varianten. Lokal und unter den Vogelwärtern von Oehe-Schleimünde hat sich jedoch die Bezeichnung „Halbinsel Olpenitz“ etabliert (BURKHARD 2002). Um das Gebiet auch künftig eindeutig einordnen zu können, sollte, wie auch im vorliegenden Gutachten, die Bezeichnung „Halbinsel Olpenitz“ bzw. „Olpenitzer Halbinsel“ gewählt werden. Das westlich angrenzende Schlei-Noor wird in Kartierungen als „Südliches Noor“ oder „Marine Noor“ bezeichnet.

Die Fläche der Halbinsel beträgt in etwa 12 ha. Im Westen schließen sich weiträumige Flachwasserbereiche des Schleihaffs an, im Süden liegt der Marinestützpunkt Olpenitz, im Osten die Ostsee und im Norden die Schleimündung, nördlich der Schleimündung das NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“.

Die Abbildung 1 macht deutlich, dass das bestehende Naturschutzgebiet nördlich der Schleimündung und die südlich sich anschließende Olpenitzer Halbinsel eine geomorphologische Einheit sind. Das Gebiet ist unter der Bezeichnung „Strandwall-System Oehe-Schleimünde mit dem Wormshöfter Noor“ als Geotop erfasst. Es ist als bedeutendes heimatkundliches Demonstrationsobjekt eingestuft und besonders wertvoll, weil es in beispielhafter Weise eine nacheiszeitlich auf kuppiger Grundmoräne entstandene Strandwall-Landschaft im Grenzbereich Schleimünde-Ostseeküste zeigt und vergleichsweise wenig künstlich verändert wurde.

Der ehemals zusammenhängende Nehrungshaken wurde durch den Durchstich der künstlichen Schleimündung Ende des 18ten Jahrhunderts getrennt. Der südliche Bereich der Olpenitzer Halbinsel erfuhr durch den um 1960 gebauten Marinehafen (Marinestützpunkt Olpenitz) eine vollständige Verbauung und Betonierung. An der Richtung der bogenartig ins Haff ausstreichenden Strandwälle ist zu erkennen, dass diese Nehrungshaken vorwiegend von Süden her aufgeschüttet worden sind. Dieses Material stammt hauptsächlich von dem 5 km südlicher gelegenen, etwa 20 m hohen Schönhagener Kliff. Dort hat man einen jährlichen Abbruch von etwa 80 cm errechnet (LANU 2004). In geringerem Maße trägt auch das kleine Oeher Steilufer im Norden zur Materialzufuhr bei.

Bei der vorherrschenden nordwärts gerichteten Meeresströmung kommt es zu starken Materialablagerungen an der Ostseeseite der Halbinsel Olpenitz, was zur Ausbildung eines breiten Sandstrandes geführt hat (Bild 3 in der Anlage). Auch an der Nordwestspitze des Nehrungshakens auf der Olpenitzer Halbinsel kommt es aktuell zu Sandablagerungen, so dass davon auszugehen ist, dass dieser Strandwall noch weiter in das Schleihafl hineinwachsen wird.

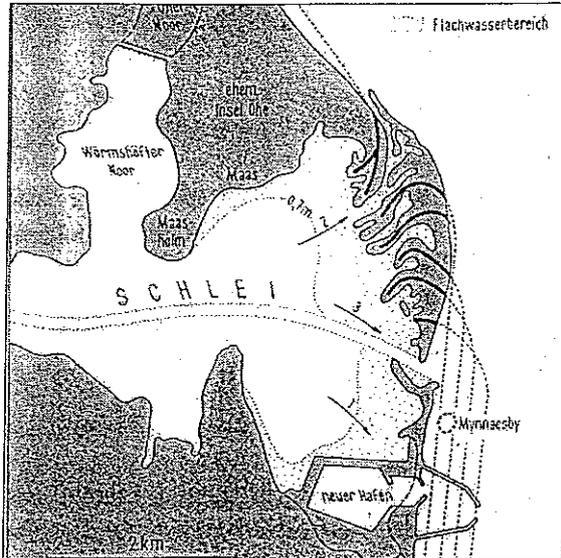


Abb.1: Entwicklung der Halbinsel Olpenitz in der Schleimündung (DEGN & MUUSS 1984).

(1,2,3 kennzeichnen die Lage früherer Schleimündungen).

Die jetzige Schleimündung ist in mehreren Etappen erweitert, vertieft und durch Molen geschützt worden. (HINZT 1955; TOPOGRAPHISCHER ATLAS SCHLESWIG-HOLSTEIN UND HAMBURG 1979). Die Molen haben die natürliche Entwicklung unterbrochen: südlich der Einfahrt wird noch Sand abgelagert, nördlich davon dagegen abgeführt. Die weit ausgreifenden Molen des Marinehafens Olpenitz beeinflussen die Sandwanderung vor der Küste vermutlich noch wesentlich stärker. Die Entwicklung der Schleimündung ist ausführlich bei ERFURT & DIERSCHKE (1992) beschrieben.

4. Bedeutung des Gebietes für die Pflanzen- und Tierwelt

4.1 Nehrungshaken und Strandwälle

Das bestehende NSG zeichnet sich durch eine Fülle verschiedener Vegetationseinheiten aus, die an der Schlei auf Grund der Salzverhältnisse nur hier im Schleihafl/ an der Schleimündung vorkommen und von denen die meisten durch den § 15 a des Landesnaturschutzgesetzes geschützt sind. Großflächig treten typische Ostsee-Salzwiesen und Trockenrasen auf. Zu erwähnen sind weiterhin Brackwasserröhrichte, Brackwasserhochstaudenfluren, die Strandbeifußgesellschaft, Vegetation der Dünen und Geröllstrände, Spülsaume, naturnahe salzhaltige Kleingewässer, eine Süßwasserquelle, Seegraswiesen und kleinflächige Gehölzstrukturen. Im Naturschutzgebiet wurden etliche seltene und gefährdete Pflanzen nachgewiesen. Besonders bemerkenswert sind die vom Aussterben bedrohten Arten Wilder Sellerie (*Apium graveolens*) und Rotes Quellried (*Blasmus rufus*) (beide RL SH 1), die stark gefährdeten Arten Stranddistel (*Eryngium maritimum*), Wiesen-Pferdesaat (*Oenanthe lachenalii*) und Natternzunge (*Ophioglossum vulgare*) (alle RL SH 2) sowie der gefährdete Meerkohl (*Crambe maritima*) und die Strandsegge (*Carex extensa*) (beide RL SH 3).

Die Vegetation der Halbinsel Olpenitz umfasst ebenfalls eine Abfolge typischer Küstenlebensräume. Vom Strandwall mit einjährigen Spülsaumgesellschaften an der Ostsee reicht das Spektrum über Dünenlebensräume, Sandtrockenrasen und Salzrasen bis zu Brackwasserröhrichte, Brackwasserhochstauden, Wattflächen und Spülsaumen am Schleihafl, z.T. in kleinräumigem, mosaikartig verzahntem Wechsel (alle nach § 15 a LNatSchG geschützt). Einjährige Spülsaume entwickeln sich auf verrottendem Seegras und Tangen und bestehen hier überwiegend aus der Spießmelde (*Atrix prostrata*). Höhergelegene Bereiche werden von

u.a. Salzmiere (*Honckenya peploides*), Salzbunge (*Salsola kali*), Meersenf (*Cakile maritima*), Meerkohl (RL SH 3) und einzelnen Exemplaren der stark gefährdeten Stranddistel (RL SH 2) eingenommen (Bild 3 in der Anlage). Diese Bestände leiten über zu kleinflächigen Dünenbereichen mit mehrjähriger Vegetation mit u.a. Strandquecke (*Elymus farctus*), Strandroggen (*Leymus arenarius*) und Strandhafer (*Ammophila arenaria*). Als Besonderheit ist das Vorkommen des gefährdeten Gemeinen Feldsalats (*Valerianella locusta*, RL SH 3) in den Strandhaferdünen zu nennen.

Weitere nachgewiesene Pflanzengesellschaften sind die Gesellschaft der Spitzquecke, die Rotschwengel-Strandroggen-Gesellschaft und die Rotschwengel-Leinkraut-Gesellschaft.

Bemerkenswert ist auf der Kuppe des Nehrungshakens die für noch nicht vollständig entkalkte, basenreichere Standorte typische Trockenrasengesellschaft des Sand-Lieschgrases (nach § 15a LNatSchG geschützt). Diese Gesellschaft ist für das Südufer der Schlei nur auf der Olpenitzer Halbinsel nachgewiesen. Sie gehört in Schleswig-Holstein zu den vom Aussterben bedrohten Pflanzengesellschaften (DIERBEN et al. 1988) und ist an der gesamten Ostseeküste nur noch fragmentarisch zu finden. Die moos- und flechtenreiche Ausprägung auf der Olpenitzer Halbinsel zeichnet sich u.a. durch das Vorkommen der namensgebenden, stark gefährdeten Art Sand-Lieschgras (*Phleum arenaria*, RL SH 2), den Dünenreiherschnabel (*Erodium ballii*) sowie die stark gefährdete Stranddistel (RL SH 2) und den gefährdeten Meerkohl (RL SH 3) aus. Sehr auffällig ist die starke Grabtätigkeit von Kaninchen auf dem Nehrungshaken, wodurch immer wieder offene Stellen geschaffen werden, die für konkurrenzschwache Pflanzenarten Ansiedlungsmöglichkeiten schaffen und zum lückigen niedrigwüchsigen Charakter der Halbinsel beitragen. Stärker versauerte Bereiche werden von der Schafschwengel-Labkraut-Gesellschaft eingenommen, die im Sommer mit dem gelbblühenden Labkraut (*Galium verum*) einen sehr auffälligen Aspekt bildet. Nach DIERBEN et al. (1988) ist auch diese Gesellschaft in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedroht. Zum Schleihauff hin schließen sich von Rotschwengel (*Festuca rubra*) dominierte Salzrasen an, die lokal die gefährdeten Seggenarten *Carex distans* und Strandsegge (beide RL SH 3) beherbergen.

Die im Westen der Olpenitzer Halbinsel in das Schleihauff vorspringenden Haken sind aus Salzwiesentorfen aufgebaut. Hier haben sich Strandbeifußgestrüppe gebildet, die als Brutplatz für Sturm- und Silbermöwen attraktiv sind. Die Gesellschaft des Strandbeifuß gehört ebenfalls zu den stark gefährdeten Pflanzengesellschaften im Land (DIERBEN et al. 1988). Ein kleiner Brackwassertümpel mit Gemeiner Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*) und Strandbinse (*Juncus maritimus*, RL SH 4) auf dem nördlichen Haken ergänzt die Biotopausstattung.

Weitere seltene und gefährdete Pflanzenarten wurden mit der Gemeinen Rübe (*Beta vulgaris*, RL SH 4) und dem Tausengüldenkraut (*Centaureum pulchellum*, RL SH 3) gefunden. (Angaben zur Vegetation aus KIECKBUSCH 1998 und TRIOPS 2001).

4.2 Flachwasserbereiche

4.2.1 Flachwasserbereiche der Ostsee

Je nach Wind- und Strömungsverhältnissen wirkt sich der Einmündungsbereich der Schlei mit dem Eintrag von süßwasserbeeinflusstem Wasser auf die Ostsee aus. Der überwiegende Bereich der Ostseeflachwasserbereiche im NSG ist jedoch salzgeprägt.

HINTZ wies bereits 1955 auf dem Ostseegrund vor Schleimünde „riffartige Erhöhungen“ mit sehr grobem Material im Wechsel mit feinsandigen Ablagerungen nach. Dicht unter dem Meeresboden steht Geschiebemergel ehemaliger Endmoränen an. Aktuelle Bestätigungen des Vorkommens großflächiger Blockfeldern liefern KROST et al. (1997) und MARILIM (1998/99; 2001; 2003). Durch die exponierte Küstenlage ist das Gebiet bei Ostwinden starker Brandungsenergie ausgesetzt. Dies führt zu häufigen Umlagerungsprozessen des Sedimentes. Gut ausgeformte Riffe und Sandbänke, die den Definitionen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie entsprechen, sind innerhalb der NSG-Grenzen nicht nachgewiesen. Sie liegen in weiterer Entfernung vor der Küste (BfN 2003).

Das reichhaltige Angebot an Hartsubstrat ist der Grund für eine außergewöhnlich hohe Makrophytendiversität, die für die Ostseeflächen des HELCOM-Gebietes durch verschiedene

Untersuchungen belegt ist und aus denen die folgenden Daten stammen (KROST et al. 1997; MARILIM 1999; 2001; 2003; UMWELTBUNDESAMT 2001; MEYER & KOBARG, 1996). Nur ein schmaler Streifen der Ostseeflächen des HELCOM-Gebietes liegt innerhalb des bestehenden NSG. Das bestehende und geplante NSG reicht bis in Wassertiefen zwischen 2 und 4 Metern.

Im Brandungsbereich finden sich auf feinem Sandgrund fädige Rotalgen, die durch Grünalgen und Braunalgen ergänzt werden. Die auf dem Geröllvorkommen wachsenden Braunalgen-Bestände aus Blasentang (*Fucus vesiculosus*, RL Ostsee⁵ 3), Sägetang (*Fucus serratus*, RL Ostsee und RL SH 2) und der neu eingewanderten Art Klauentang (*Fucus evanescens*) erreichen mit 50-75 % hohe Deckungsgrade und leiten zu in größeren Tiefen wachsenden Seegraswiesen über (nach § 15a LNatSchG geschützt). In 2 bis 4 Metern Wassertiefe bedeckt das Gemeine Seegras (*Zostera marina*) teils in schütterten Beständen, abschnittsweise auch mit hohem Deckungsgrad (50%), den Meeresboden. Der Algenbestand dient als Lebens- und Nahrungsraum für ein artenreiches Makrozoobenthos, das sich durch Muscheln, Schnecken, verschiedene Gruppen der Würmer (Oligochaeten, Polychaeten) und Krebstieren auszeichnet. Im Jahr 1999 wurden 48 verschiedenen Arten im Ostseebereich des HELCOM-Gebietes nachgewiesen. Besonders erwähnenswert sind die Muschelbänke der Ostseewasserflachwasserbereiche, die eine wichtige Nahrungsgrundlage für eine Vielzahl von Krebsarten und Tauchenten bilden. Das Makrozoobenthos weist einige seltene und gefährdete Arten auf. Die Fischfauna zeigt ebenfalls eine hohe Diversität (Näheres siehe o.g. Veröffentlichungen).

Die tiefe Fahrrinne der Schleimündung ist bis ca. 4 m Tiefe gänzlich ohne Makrophyten-Bewuchs (MARILIM 2003). Für die NSG-Erweiterungsflächen innerhalb der Ostsee liegen keine Transekte und genaue Kartierungen vor. In tieferen Bereichen wachsen jedoch Seegraswiesen und sublitorale Rotalgenbestände (SCHWENKE 1969, zitiert in NOODT und KÖLMEL 1986; Sensitivitätsuntersuchungen der Abt. 4 des LANU).

4.2.2 Schleihaff

Die ökologischen Verhältnisse in der **äußeren Schlei (Schleihaff)** unterscheiden sich deutlich von denen der Ostsee. Durch die ausgeprägte Bildung von Nehrungshaken sind die Bereiche gut vor wind- und wellenbedingten Strömungseinwirkungen geschützt. Dies führt zur Ablagerung feineren Substrates, z.B. Schlack. Je nach Wetter- und Strömungslage variiert der Salzgehalt der Außenschlei. Bei anhaltenden Ostwinden gelangt mehr salzhaltiges Wasser in die Schlei. Bei lang andauernden Regenfällen erfolgt eine verstärkte Aussüßung. Mit dem Süßwasserzufluss der Schlei werden auch Nährstoffe und Sedimente eingetragen, die sich vor allem in den strömungsarmen Nooren ablagern. Hartsubstrat für die Ansiedlung von Algen fehlt hier weitgehend oder ist auf kleine Gesteinsbrocken oder künstliche Befestigungen beschränkt.

Für Fische und viele der im Gebiet brütenden und rastenden Vögel haben die Flachwasserbereiche der äußeren Schlei eine ganz besondere Bedeutung. Sie bieten eine reiche Nahrungsgrundlage und Schutz bei ungünstigen Wetterlagen. Das Gebiet dient als Aufwuchsgebiet für Flundern und wird von durchziehenden Meerforellen und Neunaugen genutzt. Besonders eindrucksvoll sind die großen Heringsschwärme, die im Frühjahr zu ihren Laichplätzen in die große und kleine Breite ziehen.

Im **südlichen Noor** (Karte 1) erreichen die Flachwasserbereiche Tiefen von maximal 2,5 Metern, der überwiegende Teil des geplanten NSG ist maximal 1,0 m tief. Der Boden besteht aus festem mittlerem Sand, nach Norden wird er feinkörniger und tonartig. Geringe Wassertiefen und ruhigere Strömungsverhältnisse fördern die Ansiedlung großflächiger Makrophytenbestände, die sich aus Arten zusammen setzen, die sich mit ihren wurzelähnlichen Organen im Sediment verankern können. Auffällig ist das Vorkommen des im Ostseeraum vom Aussterben bedrohten Zwerg-Seegrases (*Zostera noltii*, RL Ostsee und SH 1), das Deckungsgrade bis 50 % erlangt. Das Zwergseegras braucht als Siedlungsraum Bereiche, die vor Wellen und Wind geschützt sind. Es kommt häufig vergesellschaftet mit Salden vor. KIECKBUSCH (1998) wies hier die gefährdete Spiralige Salde (*Ruppia cirrhosa*, RL SH 3)

⁵ MERCK & VON NORDHEIM (1996).

nach. Das Gemeine Seegras (*Zostera marina*) bildet in Richtung Fahrinne dichte Bestände mit bis zu annähernd 100 % Deckung. Fädige Rotalgen bilden dichte Watten im Wurzelbereich des Seegrases. Miesmuscheln kommen in kleinen, z.T. auch größeren Klumpen vergesellschaftet mit Seegrasbeständen vor. Aus den Jahren 1998 und 1999 liegen Makrozoobenthosuntersuchungen für einen Transekt südlich der Fahrinne vor. Die Diversität erwies sich hier 1998 als ungewöhnlich hoch. Charakteristisch waren Vertreter der Gastropoden, Muscheln (u.a. die Herzmuschel *Cerastoderma edule*, RL Ostsee 2), Würmer und Krebse. Typische Flachwasserbesiedler, die an hohe Wassertemperaturen, schnelle Temperaturänderungen und wechselnde Salzgehalte angepasst sind, finden in diesem Flachwasserbereich geeignete Lebensbedingungen. Neben Arten mit großer ökologischer Toleranz wurden hier auch Spezialisten, die physiologisch an Brackwasserbiotope angepasst sind, entdeckt (z.B. die Krebstiere *Cyathura carinata* (RL Ostsee 3), *Shaeroma hookeri*, *Idotea chelips*). Eine weitere Seltenheit wurde mit dem Krebstier *Hyperia galba* gefunden, eine Art, die ektoparasitisch auf Ohrenquallen lebt).

Vor allem Arten wie der Dreistachlige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), der auf Standorte mit reichem Pflanzenwuchs angewiesen ist, findet in der Schlei gute Bedingungen. Weitere Fischarten des südlichen Noors sind Dorsch, Aal, Flunder, Barsch und die Strandgundel (Näheres siehe MARILIM 1999; KROST et al. 1997).

Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind die außergewöhnlich großflächigen Windwatten im bestehenden NSG, die sich zwischen den wie Finger in das Schleihaff reichenden Nehrungshaken und westlich davon erstrecken (siehe Anlage 1). Sie haben herausragende Bedeutung als Nahrungshabitat für viele der wertgebenden Vogelarten des Naturschutzgebietes und des EG-Vogelschutzgebietes und beherbergen das einzige Quellerwatt an der Schlei. Im nördlichen Teil des Schleihaffs dominieren Wattschnecken (*Hydrobiiden*), der Schlickkrebis (*Corophium volutator*) und der Wattwurm (*Nereis diversicolor*) mit beträchtlichen Individuendichten. Auffällig sind Muschelbänke in der Nähe der Fahrinne, die nur teilweise im bestehenden NSG liegen. Diese Muschelbänke werden als Erweiterung des NSG vorgeschlagen. An die Windwatten schließen sehr ausgedehnte Seegraswiesen (*Zostera marina*) an. Auch das Zwergseegras kommt hier vor. Miesmuschelbänke und Seegraswiesen mit ihrer reichhaltigen Fauna werden von tauchenden Vögel genutzt (siehe auch Anlage 1).

Die Seegraswiesen im Schleihaff bildeten früher wesentlich dichtere Bestände (SCHRAMM, zitiert in KROST et al. 1997). Aber auch heute noch stellen sie eine wichtige Nahrungsgrundlage dar. Da sie im flachen Wasser wurzeln und das Gemeine Seegras Längen bis 1,50 m erreicht, wachsen sie bis an die Wasseroberfläche heran und sind für nahrungssuchende, nicht-tauchende Vögel gut erreichbar. Hier versammeln sich aus diesem Grund u.a. mehrere hundert Höckerschwäne im Sommer.

4.3 Avifauna

Die Vogelwelt des NSG wird seit über 70 Jahren dokumentiert und liefert wichtige Daten zur Bestandsentwicklung der schleswig-holsteinischen Vogelwelt. Die Avifauna weist eine außergewöhnlich hohe Artenfülle und Individuendichte auf. Das NSG hat herausragende Bedeutung als Brut-, Nahrungs-, Rast- und Mauserhabitat für Küsten- und Seevögel. Eine ausführliche Darstellung der Habitatausstattung und Besiedlung des Naturschutzgebietes liefern ERFURT & DIERSCHKE (1992). (Näheres siehe auch VEREIN JORDSAND 2000-2003; BURKHARD 2000 und KIECKBUSCH und ROMAHN 2000).

Während im bestehenden NSG bei Feldlerche, Wiesenpieper und Rohrammer eine Zunahme der Brutpaare zu verzeichnen war, wurde in den letzten Jahren ein kontinuierlicher Rückgang der Brutpaarzahlen bei Möwen, Seeschwalben und anderen Seevogelarten festgestellt. Einstige Charakterarten des Gebietes, wie Säbelschnäbler und Flusseeeschwalben kommen überhaupt nicht mehr, Zwerg- und Küstenseeschwalbe nur noch mit maximal 2 Paaren vor (VEREIN JORDSAND 2003). Einige Vogelarten, die im NSG Oehe-Schleimünde nicht mehr die Bedingungen finden, die sie für eine erfolgreiche Brut brauchen, sind seit Mitte der 1990er Jahre auf den südlich liegende Nehrungshaken „Olpenitzer Halbinsel“ ausgewichen. Gründe sind vermutlich der weitgehend offene Charakter der Olpenitzer Halbinsel durch niedrigwüchsige Vegetation und offene Sandflächen, der die Ansprüche der Seevögel an ihr Bruthabitat optimal erfüllt, sowie das Fehlen von Raubsäugern. Die Halbinsel ist durch

den dicht ausgezäunten Marinehafen nur über einen schmalen Pfad zugänglich. Bisher wurden hier keine Füchse oder Marderartige nachgewiesen.

Das Vorkommen ausgewählter Brutvogelarten sowie den Rückzug dieser Arten aus dem bestehenden NSG verdeutlicht Tabelle 1 auf Seite 9 (Angaben aus: VEREIN JORDSAND 2000-2003; Vorabauszug aus 2004; KIECKBUSCH & ROMAHN 2000).

Tabelle 1: Anzahl der Brutpaare ausgewählter Vogelarten auf der Halbinsel Olpenitz (Halbinsel Olp.) und im bestehenden NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“ (k.A. = keine Angaben)

Brutvogelart	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i> , RL SH V ⁶)								
Halbinsel Olp.	k.A.	k.A.	k.A.	532	612	654	459	493
im best. NSG	413	187	84	28	15	19	0	bisher k.A.*
Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i> , RL Ostsee 2)								
Halbinsel Olp.	k.A.	k.A.	k.A.	19	49	45	39	30
im best. NSG	37	8	5	2	3	2	0	bisher k.A.*
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)								
Halbinsel Olp.	k.A.	k.A.	k.A.	20	32	36	39	50
im best. NSG	1-2	2	1	0	0	1	0	bisher k.A.*
Zwergseeschwalbe (<i>Sterna albifrons</i> RL SH 2, RL Ostsee 1)								
Halbinsel Olp.	k.A.	k.A.	k.A.	2	2	0	0	0
im best. NSG	2	2	2	1	0	2	2	bisher k.A.
Flusseeeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i> , RL Ostsee 3)								
Halbinsel Olp.	k.A.	k.A.	k.A.	0	0	0	2	0
im best. NSG	k.A.	k.A.	0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	bisher k.A.
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i> , RL Ostsee 2)								
Halbinsel Olp.	k.A.	k.A.	k.A.	3	0	1	1	0
im best. NSG	k.A.	k.A.	16	16	14	20	5	bisher k.A.
Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i> , RL SH 3)								
Halbinsel Olp.	k.A.	k.A.	k.A.	1 + Brutverdacht 3 Paare	0	1	5	0
im best. NSG	k.A.	k.A.	21	14	1+Brutverdacht	Brutverdacht	11	bisher k.A.
Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i> , RL Ostsee 3)								
Halbinsel Olp.	10	k.A.	k.A.	Brutverdacht 4 Paare	0	0	0	0
im best. NSG	1-2	3	3	3	0	0	0	bisher k.A.*

* bisher keine Angabe, da der Jahresbericht des Vereins Jordsand für 2004 noch nicht vorliegt.

⁶ RL SH V = Vorwarnliste der Roten-Liste Schleswig-Holsteins

Besonders gravierend ist die Verlagerung des Brutbestandes bei der Sturmmöwe und der Küstenseeschwalbe. Beide Arten mieden das bestehende NSG im Jahr 2003 völlig. Nach Langenwarder und Graswarder ist die Olpenitzer Halbinsel mittlerweile die drittgrößte Sturmmöwenkolonie an der deutschen Ostseeküste (Bilder 6 und 8 in der Anlage).

Erste sichere Angaben über Brutkolonien der Küstenseeschwalbe auf der Halbinsel Olpenitz liegen seit Ende der 1980er Jahre vor (KIECKBUSCH & ROMAHN 2001). Von der Küstenseeschwalbe ist bekannt, dass sie gerne im Schutz von Möwenkolonien brütet. Auf der Olpenitzer Halbinsel gibt es sowohl Bruten in der Nähe der Sturmmöwenkolonien als auch Gelege abseits. Außer den in Tabelle 1 erwähnten Arten brüteten auf der Olpenitzer Halbinsel in den Jahren 2000 bis 2004 die landesweit gefährdeten Arten Rotschenkel (*Tringa totanus*, bis zu 3 BP, RL Ostsee 2), Kiebitz (*Vanellus vanellus*, 1 BP) Wiesenpieper (*Anthus pratensis*, 2 BP) und Feldlerche (*Alauda arvensis*, 1 BP) (alle RL SH 3). Weiterhin wurden Lachmöwe (*Larus ridibundus*, 1 BP), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*, bis zu 7 BP, RL Ostsee 3), Höckerschwan (*Cygnus olor*, bis zu 9 BP), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*, 1 BP), Brandgans (*Tadorna tadorna*, 1 BP), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*, 1 BP, RL SH V, RL Ostsee 3), Stockente (*Anas platyrhynchos*, bis zu 3 BP), Graugans (*Anser anser*, 1 BP), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*, 1 BP) und Amsel (*Turdus merula*, 1 BP) nachgewiesen. Für die Schnatterente (*Anas strepera*) bestand Brutverdacht. 1995 wurden im Schutz einer Sturmmöwenkolonie auch 3 brütende Paare der landesweit gefährdeten Brandseeschwalbe (*Sterna sandvicensis*, RL SH 3, RL Ostsee 2) kartiert. Besonders hervorzuheben ist, dass für viele der Brutvogelarten, die auf dem kleinen Nehrungshaken nachgewiesen wurden, Deutschland eine nationale Verantwortung⁷ trägt: Sturmmöwe, Flusseeeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Brandseeschwalbe, Zwergseeschwalbe, Brandgans, Rotschenkel, Säbelschnäbler, Schnatterente, Mittelsäger, Austernfischer und Sandregenpfeifer. Die Brutvögel verteilen sich über die ganze Olpenitzer Halbinsel, wobei die Möwen sich in mehreren dichten Kolonien auf den Haken nach Nordwesten und nach Westen sowie am Ostseesandstrand zusammen finden (Anlage 2, Fotos 3,6 und 8). Mittlerweile hat sich die Olpenitzer Halbinsel zu einem der bedeutendsten Brutplätze an der deutschen Ostseeküste entwickelt. Die Olpenitzer Halbinsel unterliegt extremen anthropogenen Störungen, so dass die Brutversuche der erwähnten Arten häufig erfolglos bleiben. Eine Integration in das bestehende NSG mit entsprechenden Regelungen in der Verordnung ist deshalb notwendig. Um auch die Brutplätze im bestehenden NSG wieder attraktiv zu gestalten, sind Veränderungen der bestehenden Verordnung notwendig (siehe Kapitel 8).

Die Schleiförde und der Schleisand sind bedeutende **Rast- und Überwinterungsgebiete**. Das 1%-Kriterium als Maß für die internationale Bedeutung wurde mehrfach überschritten von der Reiherente und fast erreicht beim Gänsesäger. Die größten Flächenanteile des EG-Vogelschutzgebietes liegen außerhalb des geplanten NSG. Laut Aussage lokaler Kenner des Gebietes ist hingegen die Bedeutung der Olpenitzer Halbinsel für Rastvögel nur gering (pers. Mitteilung BURKHARD 2004).

Der Seeadler (*Haliaeetus albicilla*, RL Ostsee 2) und die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*, RL Ostsee 3) nutzen das Gebiet als Teil ihres Jagdreviers.

4.4 Sonstiges

In Untersuchungen wurde auch die sehr hohe Bedeutung der Halbinsel Oehe-Schleimünde für die **Insekten- und Spinnenfauna** nachgewiesen. Außerdem wurden die **Kreuzkröte** und **Zauneidechse** gefunden (ERFURT & DIERSCHKE 1992).

Die Schlei ist potenzieller Lebensraum des **Fischotters**. Der nächstgelegene Nachweis ist ein Toffund bei Tarp im Jahr 1996 (DREWS, LANU, pers. Mitteilung 2005).

⁷ Eine nationale Verantwortung Deutschland besteht für die Arten, deren Brutbestand in Deutschland mehr als 1/3 des Weltbestandes beträgt.

5 Internationale und nationale Schutzkriterien und Vorgaben

Der Bereich des geplanten Naturschutzgebietes ist Gegenstand von folgenden internationalen Übereinkommen und Richtlinien:

5.1 Internationale Schutzkriterien und Vorgaben

5.1.1 NATURA 2000-Gebiete (Karte 2)

5.1.1.1 FFH-Gebiet Nr. 1423-392⁸

Alle Flächen des vorgeschlagenen NSG gehören zum FFH-Gebiet „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ (Code 1423-392), das die gesamte Schlei einschließlich der Noore und unterschiedlich breite Uferbereiche sowie weite Flachwasserbereiche der Ostsee umfasst und in der 2ten und 3ten Tranche des Landes Schleswig-Holstein gemeldet wurde.

In diesem großflächigen Gebiet kommen zahlreiche Lebensraumtypen und Arten nach den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie vor. Relevant für den hier überplanten Bereich (bestehendes NSG und Erweiterungsflächen) sind die folgenden Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

- Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (LRT 1140),
- Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) (**prioritärer** LRT 1150),
- Flache große Meeresarme und- buchten (Flachwasserzonen und Seegrasswiesen) (LRT 1160),
- Einjährige Spülsäume (LRT 1210),
- Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände (LRT 1220),
- Pioniervegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt) (LRT 1310),
- Atlantische Salzwiesen (LRT1330),
- Weißdünen mit Strandhafer (LRT 2120),
- Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (**prioritärer** LRT 2130).

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im geplanten NSG sind das Fluss- und das Meerneunauge. Für Fluss- und Meerneunaugen ist die Schlei ein Rückzugs-, Wander und vermutlich auch Nahrungshabitat. Die Flussneunaugen laichen im Flusssystem der Loiter Au, die östlich von Schleswig in die Schlei mündet. Die Laichgebiete der Meerneunaugen sind bisher unbekannt (NEUMANN 2003). Mit Kreuzkröte und Zauneidechse sind Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vertreten.

Aus den Kurzgutachten sind die folgenden Erhaltungsziele für das geplante/bestehende NSG relevant:

- Erhalt von Strandseen bzw. weitgehend abgetrennten Noorgewässern und von ihnen zuzuordnenden typischen Kontaktlebensräumen- Salzwiesen, Strandwällen, Getreibelsäumen mit Annuellen, Steilküsten, Feuchtgrünland, Quellbereichen, Wasserpflanzengesellschaften, Röhrichten,
- Erhalt und Sicherung von Riffen, Sandbänken und angegliederten Flachwasserzonen mit ihren charakteristischen Arten, natürlichen Funktionen und Strukturen,
- Erhaltung der Schlei als Ästuar bzw. flacher, durch Strandwälle von der Ostsee getrennter Meeresarm,
- Erhaltung des Schleisandes als besonderes Flachwassergebiet mit allen zugehörigen typischen wasser- und landseitigen Lebensgemeinschaften,
- Erhaltung der großen Naturnähe der Lebensraumtypen,
- Erhaltung der Salzwiesen als Grünland.

⁸ Gebiet, das die Auswahlkriterien der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen erfüllt (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie).

5.1.2 Europäisches Vogelschutzgebiet Nr. 1423-491⁹

Bis auf den östlichen Teil der Halbinsel Olpenitz sowie einen 50 m breiten wasserseitigen Streifens entlang des Ostseestrandes der Halbinsel gehört das gesamte Gebiet (bestehend aus NSG und Erweiterungsflächen) zum EG-Vogelschutzgebiet „Schlei (Code 1423-491).

Im aktuellen Standarddatenbogen werden die folgenden Rast- und Brutvogelarten der Anhänge der EG-Vogelschutzrichtlinie genannt (**fett** sind im hier überplanten Gebiet in den letzten Jahren nachgewiesen):

Rast- und Überwinterungsgäste: Tafelente, Reiherente, Schellente, Singschwan, Zwergsäger, Gänsesäger, Kormoran. Brutvogelarten: Schilfrohrsänger, Feldlerche, Eisvogel, Wiesenpieper, Rohrweihe¹⁰, Wachtelkönig, Bekassine, Seeadler¹¹, Neuntöter, Mantelmöwe, Gänsesäger, Mittelsäger, Schafstelze, Säbelschnäbler, Braunkehlchen, Zwergseeschwalbe, Flussseseschwalbe, Küstenseeschwalbe, Rotschenkel und Kiebitz

In den vorliegenden Kurzgutachten werden die folgenden Erhaltungsziele formuliert:

- Erhaltung störungsfreier Überwinterungsgebiete für Meerestenten vom 15. Oktober bis 15. April.
- Erhaltung störungsfreier Bruthabitate für die genannten Vogelarten.

(LANU 2004; MUNF 2002; MUNL 2004; siehe Anlage 3).

Für die Lebensraumtypen nach Anhang I und die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und aus den Anhängen der Europäischen Vogelschutzrichtlinie sind die Erhaltungsziele in der NSG-Verordnung zu nennen (siehe Kapitel 7.1).

5.1.3 Baltic Sea Protected Area (BSPA). „Oehe-Schleimünde“ („HELCOM-Gebiet“) (Karte 2)

Auf der Grundlage des Artikels 15 der 1992 überarbeiteten Helsinki-Konvention, die um Aspekte des Arten- und Biotopschutzes erweitert wurde, ist auf der 15. Sitzung der Helsinki-Kommission im März 1994 empfohlen worden, bis 1996 ein System von Küsten- und Meereschutzgebieten in der Ostsee einzurichten. Die Vertragsparteien, zu denen auch die Bundesrepublik Deutschland gehört, haben sog. "Baltic Sea Protected Areas" (BSPAs) angemeldet. Die Helsinki-Kommission gibt als Schutzziel ein Verschlechterungsverbot und die Umsetzung eines durch das Land zu erarbeitenden Managementplanes vor.

Das zur Ausweisung vorgesehene Gebiet „Oehe-Schleimünde“ ist ca. 1.300 ha groß. Der größte Teil besteht aus Flachwasserbereichen in der Ostsee bis zu 10 m Wassertiefe. Hinzu kommen die Landfläche des bestehenden NSG sowie die Flachwasserbereiche der äußeren Schlei westlich des bestehenden NSGs und des südlich gelegenen Noors bei Olpenitz. Das beschriebene Gebiet ist als eines von 4 in Schleswig-Holstein zur Meldung vorgesehen auf Grund der artenreichen, herausragenden Biotopausstattung.

Das bestehende NSG gehört vollständig zum HELCOM-Gebiet. Von den zur Erweiterung des NSG vorgeschlagenen Flächen liegen die Wasserflächen des südlichen Noors und die Muschelbänke südlich des bestehenden NSG innerhalb des BSPA.

5.1.4 LIFE-Projekt

Im Rahmen der EU-Umweltförderprogramme - hier: LIFE-Programm - für den Arten- und Biotopschutz- sollen besondere Biotope oder Lebensräume von gemeinschaftsweitem Interesse mit Bezug zur FFH- und EG-Vogelschutz-Richtlinie erhalten oder wiederhergestellt sowie marine Ökosysteme erhalten werden.

⁹ Gebiet, das die Kriterien im Sinne des Art. 4 Abs. 1 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie) erfüllt.

¹⁰ Nutzt das Gebiet als Nahrungshabitat

¹¹ Nutzt das Gebiet als Nahrungshabitat

Derzeit liegt der EU ein gemeinsamer Projektantrag der Länder Deutschland, Schweden, Dänemark, Estland, und Litauen zur Regeneration des prioritären FFH-Lebensraumkomplexes "Baltische Salzwiesen" und ihrer charakteristischen Artenausstattung vor, der auch das Gebiet des bestehenden NSG umfasst. Lokale Projektpartner für Schleswig-Holstein sind die Stiftung Naturschutz und das LANU, weitere Partnerorganisationen arbeiten an einer gleichen Zielsetzung in den anderen Ländern. Wissenschaftlich begleitet wird dieses Projekt in Kooperation mit den Universitäten von Hamburg, Oslo und Potsdam. Hauptziel der Entwicklungsmaßnahmen werden Seevögel des Anhanges I der EG-Vogelschutzrichtlinie sein. Als Maßnahmen ist u.a. die Finanzierung von Beweidungskonzepten und von fuchssicheren E-Zäunen vorgesehen.

5.2 Nationale Schutzkriterien und Vorgaben

5.2.1 Landschaftsschutzgebiet (Anlage 4)

Ein Großteil der zur Erweiterung vorgeschlagenen Bereiche gehört zum Landschaftsschutzgebiet "Kopperby/Olpenitz", das 1991 ausgewiesen wurde.

5.2.2 Biotopverbundsystem

Im landesweiten Biotopverbundsystem wird zu den Erweiterungsflächen keine Aussage getroffen. Das bestehende NSG stellt den Hauptanteil des Schwerpunktbereiches Nr. 573. Als Entwicklungsziel für den Schwerpunktbereich wird die Erhaltung und Entwicklung eines weitgehend naturnahen, vielfältigen Küstenbiotopkomplexes von besonderer Eigenart genannt (Anlage 5).

5.2.3 Biotopkartierung

Das zur Erweiterung vorgeschlagene Gebiet ist in der Biotopkartierung nicht erfasst.

5.2.4 Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum V (Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg, kreisfreie Stadt Flensburg) ist das Gebiet nicht als geplante Erweiterung des bestehenden NSG aufgeführt.

6 Nutzungen

6.1 Land- und Forstwirtschaft

Sowohl die zur Erweiterung des bestehenden NSG vorgeschlagenen Flächen als auch das bestehenden NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“ unterliegen keiner **landwirtschaftlichen Nutzung**.

Im bestehenden NSG ist laut geltender Verordnung eine Beweidung der zum Gut Oehe gehörenden Flächen mit Schafen vom 15. August bis zum 01. März eines jedes Jahres zulässig. Diese Nutzungsmöglichkeit wird jedoch z.Zt. nicht wahr genommen.

Das Pappelwäldchen im bestehenden NSG stellt den einzigen Gehölzbestand im Gebiet dar. Es wird nicht **forstwirtschaftlich** genutzt.

6.2 Angeln, Fischerei

Im bestehenden NSG ist **Angeln** nicht erlaubt.

Der Bereich der Olpenitzer Halbinsel stellt für Angler ein sehr attraktives Angelrevier dar. Das Gebiet ist zwar nur über einen 3 km langen Trampelpfad von Olpenitz aus erreichbar, wird jedoch in Angelführern mit Wegbeschreibung aufgeführt und zieht vor allem zum traditionellen Heringszug im Frühjahr viele Angler an. Das Gebiet wird auch per Boot zum Angeln angefahren.

Die gewerbliche **Fischerei** ist laut geltender NSG-Verordnung zugelassen. An der Grenze der Windwatten stehen Pfahlreusen, die dem Aal- und Heringsfang dienen und gute Erträge liefern. Hier werden auch Aalreusen aufgestellt (KROST et al. 1997). Stellnetze können in den sehr flachen Bereichen des Schleihaffs nicht aufgestellt werden. KROST et al. (1997) führen Stellnetze für tiefere Bereiche des Schleihaffs nördlich und südlich der Fahrrinne ohne eine genaue Ortsangabe auf (siehe Anlage 6). Es ist möglich, dass auch innerhalb der Gren-

zen des bestehenden und geplanten NSG Stellnetze stehen. Die Regelung, dass Stellnetze in der Ostsee nicht in einem Bereich von 200 m vor der Uferlinie aufgestellt werden dürfen, gilt nicht für die Schlei¹². Über den derzeitigen Einsatz von Stellnetzen im Bereich vor Schleimünde liegen keine Angaben vor. Die küstennahen Ostseebereiche werden durch einen Maasholmer Fischer mit Bundgarnanlagen befischt.

Bei Erlass der derzeit gültigen Verordnung im Jahr 1987 unterlag die Wattwurmgewinnung noch nicht dem Fischereirecht und war verboten. Mit der Aufnahme dieser Nutzung in das Fischereirecht wurde die Wattwurmgewinnung im NSG zulässig, da die ordnungsgemäße Fischerei im Schutzgebiet erlaubt ist. Als Kompromiss zwischen den Belangen des Naturschutzes und den Schleifischern wurde die Regelung getroffen, die Wattwurmsuche ab dem 10.07. eines jeden Jahres zuzulassen. Zur Wattwurmsuche werden die Windwatten mit Außenbordmotoren von kleinen Booten aus regelrecht umgepflügt.

6.3 Tourismus

Die NSG-Verordnung sieht ein ganzjähriges Betretungsverbot vor. Dies kann nur gewährleistet werden, weil das bestehende NSG vor Ort intensiv betreut wird. Dadurch werden die immer wieder vorkommenden Verstöße, wie Anlanden und Betreten des NSG in Grenzen gehalten. Für die interessierte Bevölkerung bietet der betreuende Verein Jordsand regelmäßig Führungen durch das NSG an.

Der Nehrungshaken Olpenitzer Halbinsel ist nur über o.g. Trampelpfad von Olpenitz aus zu erreichen. Auf Höhe des Marinehafens kann der Pfad durch ein Verbotsschild gesperrt werden. Dies geschieht wenige Male im Jahr, wenn im Marinehafen Olpenitz Munition angeliefert wird (pers. Mitteilung FKpt. Paulinius, Marinehafen Olpenitz 2005). Den Rest des Jahres ist das Betreten der Halbinsel legal. Neben der Angelnutzung ist bei schönem Wetter auch das Baden am Ostseestrand, das Lagern/Zelten und Anladen von der Schlei- oder der Ostseeseite mit Booten, Kanus und Surfbrettern attraktiv (siehe Bilder 2 und 4 in der Anlage). Starker Bootsbetrieb herrscht auch im Sommerhalbjahr auf den Flachwasserbereichen des Noors und den Wasserflächen der Ostsee. Im Sommer durchfahren mehrere tausend Boote pro Tag die Mündung der Schlei (KROST et al. 1997). Die Gemeinde Olpenitz unterhält einen kleinen Hafen, von dem aus Boote starten (Bild 1 in der Anlage). Auf den Wasserflächen der Noore wird gesurft. Kite-Surfen und Jetski nehmen im Gebiet zu.

6.4 Jagd

Im bestehenden NSG ist die Jagd bis auf den Jagdschutz und die Bejagung von Wildkaninchen zur Deichsicherheit verboten.

Über eine jagdliche Nutzung der geplanten Erweiterungsflächen liegen zwar Angaben der unteren Jagdbehörde des Kreises vor, die Abgrenzung des Jagdbezirkes ist jedoch uneindeutig, so dass daraus nicht entnommen werden kann, ob auf der Halbinsel Olpenitz gejagt wird.

Im bestehenden NSG kommt es immer wieder zu Verlusten brütender Vögel und ihrer Gelege durch Prädatoren, überwiegend durch Füchse.

6.5 Militärische Nutzung

Die Vogelwelt des bestehenden NSG wird mehrfach im Jahr während der Brutperiode durch tief fliegende Düsenjets und Hubschrauber gestört.

6.6 Nährstoffeinträge

Die Schlei ist ein sehr nährstoffreiches Gewässer. Jahrzehntelange Abwassereinträge der Stadt Schleswig und diffuse Einträge aus dem Einzugsgebiet haben zu ausgedehnten Faulschlammablagerungen und verödeten Benthos-Zoonosen geführt. Diese Verhältnisse treten vor allem in der Inneren Schlei auf.

6.7 Einleitungen

Aus dem Gelände der Kasernengebäude führt eine Einleitung in das südliche Noor. Es handelt sich vermutlich um eine Oberflächenwassereinleitung.

6.8 Molen, künstliche Befestigungen, Schifffahrtszeichen

Der unmittelbar an der Schleimündung gelegene nördliche Bereich der Halbinsel ist durch den Bau der Schlei-Mole massiv befestigt. Über die Halbinsel verläuft eine Teerbahn; die

¹² § 14 Abs. 2 Landesverordnung über die Ausübung der Fischerei in den Küstengewässern (Schleswig-Holsteinische Küstendfischereiordeung KüFO, 1999).

Uferbereiche entlang des Marinehafens sind durch starke Steinschüttungen bzw. -setzungen befestigt (Bilder 5 und 7 in der Anlage). Weiterhin quert eine Kabeltrasse die Halbinsel Olpenitz, die zur Stromversorgung der Leuchtturm in der Schleimündung dient. Die Schleimündung ist durch mehrere Schifffahrtszeichen gekennzeichnet.

Ca. 12 ha des Nehrungshakens sind jedoch weitgehend naturnah erhalten geblieben.

7 Schutzzweck/Schutzziel/Erhaltungsziel

Für die Formulierung des Schutzzweckes in § 3 der NSG-Verordnung für das Gesamtgebiet wird folgender Vorschlag gemacht:

- (1) Das Naturschutzgebiet dient der Sicherung, dem Schutz und der Entwicklung eines dynamischen, ostseetypischen Küstenökosystems mit marinen Flachwasserbereichen, Spülsäumen, Strandwällen, Dünen, Salzwiesen, Trockenrasen, flachgründige Teiche, Flachwasserbereichen des Schleihafts mit Lagunen und Windwatten als Lebensraum einer charakteristischen, teilweise gefährdeten und seltenen Pflanzen- und Tierwelt.
- (2) Schutzzweck ist es, die Natur in diesem Gebiet in ihrer Gesamtheit dauerhaft zu erhalten und, soweit es zur Erhaltung bestimmter Pflanzen- und Tierarten im Ökosystem erforderlich ist, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Insbesondere gilt es,

1. die für den Naturraum typischen geologischen und geomorphologischen Eigenheiten und pedogenen Bildungen einer dynamischen Küstenlandschaft
2. die naturraumtypischen Lebensräume der Ostsee im Flachwasserbereich, der Küste sowie der Schlei, insbesondere der Lagunen und der Graudünen,
3. die auf den Küstenraum spezialisierten, charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, insbesondere auch die hier brütenden, rastenden, mausernden und nach Nahrung suchenden Vogelarten, vor allem Sturmmöwe, Küstenseeschwalbe, Feldlerche, Wiesensepieper, Eisvogel, Bekassine, Mantelmöwe, Gänsesäger, Mittelsäger, Schafstelze, Säbelschnäbler, Braunkehlchen, Zwergseeschwalbe, Flusseeschwalbe, Brandseeschwalbe, Rotschenkel, Kiebitz, Singschwan, Tafel-, Reiher-, Schellente, Kormoran, Seeadler und Rohrweihe.
4. die Eigenart, Vielfalt und Schönheit dieses Gebietes und sein naturraumtypisches Landschaftsbild,
5. auch aus wissenschaftlichen und naturgeschichtlichen Gründen,

als von Menschen möglichst wenig beeinflussten Landschaftsausschnitt zu erhalten, zu schützen und zu entwickeln.

7.1 Erhaltungsziele nach FFH-Richtlinie/ Umsetzung Natura 2000

Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ bezogen auf das geplante NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“ sind durch die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes folgender FFH-Lebensraumtypen einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten und folgender FFH-Arten des Anhang II zu gewährleisten:

Erhaltungsziele für den LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

- Erhalt der periodisch trocken fallenden Wattflächen, auch in der für die Ostsee typischen Ausprägung als Windwatt mit häufig stark schwankender Vegetationsbedeckung und mit

ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar und lebensraumtypischen Habitatstrukturen, auch als Rast- und Nahrungshabitat für Wasser- und Watvögel.

- Schutz vor Nährstoff- und Schadstoffeinträgen und vor gefährdenden Nutzungen. Im Gebiet kommt der LRT großflächig nur im Schleihaff vor.

Erhaltungsziele für den prioritären LRT 1150 Strandseen der Küste (Lagunen)

- Erhalt von Strandseen bzw. weitgehend abgetrennten Noorgewässern mit unterschiedlich ausgeprägtem periodischem Brackwassereinfluss und der ihnen zuzuordnenden typischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Strandwällen, Getreibselensäumen mit Annuellen, Steilküsten, Feuchtgrünland, Quellbereichen, Wasserpflanzengesellschaften, Röhrichten.
- Erhalt und Sicherung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen und des charakteristischen Gesamtarteninventars, auch der brütenden und rastenden Wasser- und Schilfvögel.
- Schutz vor Nährstoffeinträgen, auch über zufließende Seitengewässer.
- Schutz vor Schadstoffeinträgen und vor gefährdenden Nutzungen.
- Schutz vor Eindeichungs- und Verbauungsmaßnahmen.

Im Gebiet kommt der LRT in unterschiedlichen Ausprägungen am Süd- und Nordufer der Schlei vor. Von der Schleimündung zur inneren Schlei hin nimmt der Brackwassereinfluss kontinuierlich ab. Der LRT wird im Gebiet repräsentiert durch das südliche Noor und die Buchten zwischen den Nehrungshaken der Halbinsel Oehe-Schleimünde.

Erhaltungsziele für den LRT 1160 Fläche große Meeresarme und -buchten

- Erhalt und Sicherung der Flachwasserzonen der Ostsee vor Schleimünde („Schleisand“) mit ihren natürlichen Funktionen und lebensraumtypischen Habitatstrukturen und ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar wie Miesmuschelbänke, Seegraswiesen, Rot- und Braunalgenbestände, auch als Nahrungs- und Rasthabitat für Enten, Gänse und Säuger.
- Erhalt der vielgestaltigen geomorphologischen Strukturen der Schlei-Förde mit ihren charakteristischen Engen und Breiten sowie der vielfältigen, häufig naturnahen Lebensräume mit ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar, auch als Schlaf-, - Rast- und Nahrungshabitat für brütende und überwintende Vögel.
- Erhalt des für die Schlei charakteristischen Salzgradienten und typischen Dynamik durch den Erhalt des Anschlusses an die Ostsee.
- Schutz vor Nährstoff- und Schadstoffeinträgen und vor gefährdenden Nutzungen.
- Förderung der typischen, ehemals ausgedehnten und durch seltene Arten gekennzeichneten Unterwasservegetation der Schlei.

Der gesamte Wasserkörper der Schlei mit Ausnahme der Strandseen sowie die Flachwasserbereiche der Ostsee sind als LRT 1160 anzusprechen.

Erhaltungsziele für den LRT 1210 Einjährige Spülsäume

- Erhalt der einjährigen Spülsäume mit ihren lebensraumtypischen Habitatstrukturen und ihrem charakteristischem Gesamtarteninventar, auch rastender und Nahrung suchender Limikolen.
- Schutz vor Nähr- und Schadstoffeinträgen.
- Schutz vor gefährdenden Nutzungen wie Beräumen von Stränden und Vertritt.

Im Gebiet kommt der LRT entlang der Ostsee, im Bereich Schleimünde und entlang des Schleihaffs Schlei vor.

Erhaltungsziele für den LRT 1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände

- Erhalt der Kies- und Geröllstrände mit ihrer ausdauernden, salztoleranten Vegetation, ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar und lebensraumtypischen Habitatstrukturen, auch als Nahrungs- und Rastplatz für Limikolen.
- Schutz vor Nähr- und Schadstoffeinträgen.

- Schutz vor gefährdenden Nutzungen wie Vertritt.

Der LRT findet sich –teils fragmentarisch ausgebildet- an mehreren Stellen entlang der Schlei mit deutlicher Zunahme der Ausdehnung und Häufigkeit in der Schleimündung sowie entlang der Ostsee.

Erhaltungsziele für den LRT 1310 Quellerwatt

- Erhalt der natürlicherweise nur im Schleihaff vorkommenden Quellerfluren mit ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar und ihren lebensraumtypischen Habitatstrukturen.
- Erhalt regelmäßiger Überflutungen.
- Schutz vor Nähr- und Schadstoffeinträgen.

Der LRT kommt kleinflächig auf den Windwatten des NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“ im Schleihaff vor.

Erhaltungsziele für den LRT 1330 Atlantische Salzwiesen

- Erhalt der für die Schlei typischen, meist kleinflächigen, je nach Entfernung von der Ostsee unterschiedlichem Brackwassergradienten ausgesetzten Salzwiesen, ihres charakteristischen Gesamtarteninventars und lebensraumtypischen Habitatstrukturen, auch im kleinflächigen Komplex mit Brackwasserröhrichten und Brackwasser-Hochstaudenfluren auch als Bruthabitat für Wiesenvögel.
- Erhalt des standorttypischen Wasserhaushalts und der natürlichen Überflutungsdynamik.
- Schutz vor Schad- und Nährstoffeinträgen.
- Sicherung der Extensivnutzung.

Der LRT kommt entlang der Schleiufer und der Noore kleinflächig im gesamten Gebiet, in Teilbereichen auch großflächig vor.

Erhaltungsziele für den LRT 2120 Weißdünen mit Strandhafer

- Erhalt von Weißdünen der Ostseeküste, ihres charakteristischen Gesamtarteninventars und lebensraumtypischen Habitatstrukturen.
- Erhalt und Sicherung der natürlichen Dünenbildungsprozesse.

Der LRT kommt nur kleinflächig im Gebiet im NSG Oehe-Schleimünde vor.

Erhaltungsziele für den prioritären LRT 2130 Graudünen mit krautiger Vegetation

- Erhalt von Graudünen der Ostsee mit krautiger Vegetation, ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar und lebensraumtypischen Habitatstrukturen.
- Erhalt und Sicherung der natürlichen Dünenbildungsprozesse.
- Schutz vor gefährdenden Nutzungen wie Vertritt.

Der LRT kommt im Gebiet nur in der äußeren Schlei im NSG Oehe-Schleimünde und auf dem Nehrungshaken am Südufer vor.

Konkrete Erhaltungsziele für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie an der Schlei, die im gepl. NSG vorkommen :

Flussneunauge, Meerneunauge:

- Erhalt der Schlei als Aufwuchs-, Nahrungs-, Wander- und Rückzugsgebiet für Fluss- und Meerneunaugen.
- Erhalt der Durchgängigkeit der Schlei und ihrer Seitengewässer zur Ermöglichung des Laichaufstiegs zu Laichplätzen in der Loiter Au und weiteren potenziellen Laichgebieten.
- Erhalt und Sicherung bekannter und potenzieller Laichplätze und Querder-Aufwuchshabitate in den Seitengewässern der Schlei.
- Erhalt und Verbesserung des Gewässergütezustandes und natürlicher Strukturen der Schlei und ihrer Seitengewässer.

8 Gefährdungen des Schutzzweckes und Lösungsmöglichkeiten

8.1 Land- und Forstwirtschaft

Die fehlende Beweidung der Flächen des bestehenden NSG hat zum Verlust des offenen Charakters der Landschaft geführt mit der Folge, dass der gesamte Bereich für Brutvögel an Attraktivität verloren hat. Als mittelbare Auswirkungen ist das Gelände für die Brutvögel schlechter zu überblicken und bietet Prädatoren bessere Möglichkeiten sich unbemerkt den Gelegen zu nähern. Hoher Aufwuchs verkürzt die Legeperiode und verhindert Nachgelege. Dadurch wird der Effekt der Prädation verstärkt (KÖSTER & BRUHNS 2003). Dies hat vermutlich zur Umsiedlung vieler Brutvögel auf die Halbinsel Olpenitz geführt. Dieser Bereich kann jedoch schon auf Grund der viel geringeren Größe das bestehende NSG nicht ersetzen. Um die Wertigkeit des gesamten Gebietes für Seevögel wieder zu erhöhen, ist eine extensive Beweidung im bestehenden NSG wieder zuzulassen. Vorgeschlagen wird eine Besatzstärke von ca. 1 GV pro Hektar. Es kann nötig sein, in der Anfangsphase oder bei starkem Aufwuchs die Tierzahl zu erhöhen. Hier sollte eine variable, den natürlichen Gegebenheiten angepasste Regelung möglich sein. Grundlage der Beweidung muss ein detailliertes Beweidungskonzept sein, das durch das LANU in Absprache mit dem betreuenden Verband aufgestellt wird. Dabei sind auch Flächen von der Beweidung auszunehmen, da Arten wie Feldlerche, Wiesenpieper, Mittelsäger und vor allem die Rohrammer von der aufkommenden Vegetation profitieren und bestimmte wertvolle Biotoptypen wie z.B. Strandwälder beweidungsempfindlich sind.

Laut Aussage des betreuenden Verbandes (pers. Mitteilung BURKARD Dezember 2004) liegt ein Antrag auf Beweidung der öffentlichen Flächen als Schutz- und Entwicklungsmaßnahme bei der zuständigen uNB des Kreises Schleswig-Flensburg bereits vor. Der Inhalt des Konzeptes ist mit dem LANU vor Ort abgestimmt.

Auf der Olpenitzer Halbinsel ist derzeit keine Notwendigkeit gegeben, die Flächen durch Nutzung frei zu halten, da kein starker Aufwuchs zu verzeichnen ist.

Eine forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes findet nicht statt und bietet sich auch nicht an. Die derzeitige Freistellung dieser Nutzung kann daher in der neuen Verordnung entfallen. Aus Naturschutzsicht notwendige Eingriffe in Gehölzbestände sind als Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen möglich.

8.2 Angeln, Fischerei

Die Störungen auf die brütende Vogelwelt der Olpenitzer Halbinsel durch **Angler** sind ganz erheblich und widersprechen dem Schutzzweck. Alle auf dem Nehrungshaken brütenden Vogelarten sind Bodenbrüter. Durch Angler (und andere Erholungssuchende) werden jedes Jahr Gelege zerstört, von den Alttieren aufgegeben und Brutversuche abgebrochen. Diese Beeinträchtigungen und Lösungsmöglichkeiten werden ausführlich in Kapitel 8.3 erörtert.

Die Schutzgebietsverordnung für das bestehende NSG sieht, mit Ausnahme der Wattwurm-gewinnung ab dem 10.07. eines jeden Jahres, keine Einschränkung der **Fischerei** vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand handelt es sich bei den Pfahlreusen an der Grenze zu den Windwatten um Anlagen, die keine Gefahr für tauchende Vögel darstellen. Laut Aussage des ALR Kiel (Januar 2005) sind „Pfahlreusen“ baugleich mit „Bundgarnanlagen“. Diese Anlagen bestehen aus Leitnetzen und einer Fangkammer und sind oben offen, so dass Vögel entweichen können. Laut Aussage des betreuenden Vereins¹³ gehen vom Betrieb dieser Anlagen (tägliches Leeren und Kontrolle durch Boote) keine gravierenden Störungen des NSG aus. Diese Nutzung ist nach derzeitigem Kenntnisstand mit dem Schutzzweck kompatibel.

Anders sieht es bei den verwendeten geschlossenen Aalreusen und Stellnetzen aus. In diesen Anlagen können sich Vögel verfangen und ertrinken (SCHIRRMEISTER 1993; 2003). In den Betreuungsberichten des Vereins Jordsand werden immer wieder Totfunde von Vögeln mit Netzspuren aufgeführt. Dies stellt, auch wenn es sich nicht um bestandsbedrohende Ausmaße handelt, eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes des NSG dar. Nach § 17 Abs.3 LNatSchG hat sich die Fischerei den Zielen des Naturschutzes für das jeweilige Naturschutzgebiet unterzuordnen. Reusen stellen zudem für den Fischotter, der die Schlei mit

¹³ Telefonat mit Herrn Burkhard und Frau Obermeier (Station Oehe-Schleimünde) am 21.12.2004.

großer Wahrscheinlichkeit in den nächsten Jahren besiedeln wird, ebenfalls eine tödliche Gefahr dar. Geschlossene Reusen und Stellnetze sollten innerhalb des NSG durch die Verordnung ausgeschlossen werden. Vor der Schleimündung liegt ein Fischschonbezirk, in dem lediglich das Angeln mit der Handangeln und die Ködergewinnung mit der Besteckwade erlaubt sind (KüFO 1999; § 7 und Anlage zu § 7).

In den Windwatten werden Wattwürmer gewonnen. Dies geschieht durch Aufwirbeln des Sediments durch Außenbordmotoren. Die gravierenden negativen Auswirkungen auf das NSG sind in der Anlage 7¹⁴ ausführlich beschrieben und sollen hier nur stichpunktartig aufgeführt werden:

- Nahrungsausfall für Seevögel,

Untersuchungen zum Fütterungsverhalten von Küstenseeschwalben in Oehe-Schleimünde zeigen, dass überwiegend qualitativ hochwertige Nahrung in Form von Heringen (49 %), Garnelen (13,3%) und Wattringelwürmern (11,3%) verfüttert wird (MARAHERNS 2001). Küstenseeschwalben sind auf hochenergetische Nahrung angewiesen und können diese nur schlecht durch Kalorienärmere ersetzen (UTTLEY et al. 1989 zitiert in MARAHERNS 2001). Die Wattringelwürmer sind daher als Nahrung wichtig. Nahrungserwerb auf Flächen, die nah bei den Brutplätzen liegen, ist auch energetisch sinnvoll.

- Regeneration der Windwatten und ihrer Fauna ist erst nach langem Zeitraum möglich,
- direkte Störungen brütender und Nahrung suchender Vögel durch Lärm und Anwesenheit von Menschen im Schutzgebiet.

Zudem sind die Miesmuschelbänke, die Seegrasswiesen und die Fucus-Bestände empfindlich gegenüber mechanischen Störungen wie sie bei der Wattwurmgewinnung auftreten. Besonders das Zwergsee gras reagiert bereits auf leichte mechanische Störungen (KROST et al. 1997). Aus den genannten Gründen ist die Wattwurmgewinnung zumindest im Schleihaff ganzjährig zu verbieten.

8.3 Tourismus

Durch die touristische Nutzung der Olpenitzer Halbinsel werden die Brutvögel permanent und nachhaltig gestört. Diese Nutzung widerspricht dem Schutzzweck des geplanten NSG. KIECKBUSCH und ROMAHN (2000) beobachteten, dass Surfer ihre Bretter direkt durch die Seeschwalbengelege zogen und Badende ihre Handtücher unmittelbar neben Seeschwalben- und Möwennestern ausbreiteten. Neben den Störungen durch die Menschen verursachen auch frei laufende Hunde große Störungen und Schäden auf der Halbinsel.

Im Jahr 2000 gaben auf Grund der massiven Störungen alle 19 Brutpaare der im Ostseebereich stark gefährdeten **Küstenseeschwalbe** (RL Ostsee 2) und die 2 Brutpaare der stark gefährdeten **Zwergseeschwalbe**: (RL SH.2) nach mehrfachen Versuchen und Verlagerung ihres Brutplatzes ihre Brut auf. Im Jahr 2001 hatten die Seeschwalben wiederum keinen Bruterfolg. Zur Eiablage bevorzugten die Seeschwalben vegetationslose oder nur schütter bewachsene Kies- und Sandflächen. Die meisten Brutversuche auf diesen auch touristisch frequentierten Bereichen bleiben erfolglos. Der letzte gute Bruterfolg ist für die **Küstenseeschwalbe** auf der Halbinsel Olpenitz für das Jahr 1997 nachgewiesen. In Schleswig-Holstein beträgt der Brutbestand der Küstenseeschwalbe ca. 5.200 Paare. Der Brutbestand an der Schleimündung droht jedoch zu erlöschen, da die Anzahl der Paare an der Ostseeküste seit Jahren stark abnimmt und die wenigen verbliebenen Brutpaare kaum Bruterfolg haben. Diese Abnahme der Population wird durch die lange Lebensdauer der Küstenseeschwalbe, die regelmäßig über 10 Jahre beträgt, eine Zeitlang verschleiert, da die Altvögel jedes Jahr wieder kommen. Kommt es dann zu natürlichen Altersabgängen, bricht die Population innerhalb kurzer Zeit zusammen.

Die **Zwergseeschwalbe** hat an der Ostsee nur noch wenige Gebiete mit stabilem, sich reproduzierendem Brutbestand, so dass ihre Brutgebiete eine besondere Bedeutung für den Erhalt der Art haben.

¹⁴ In der Anlage wird Bezug genommen auf die Landesverordnung über die Ausübung der Fischerei in Küstengewässern von 1. April 1994. Die aktuelle Landesverordnung vom 23. Juni 1999 sieht inhaltlich jedoch keine Änderung vor. Die Gewinnung von Wattwürmern ist in der gültigen Fassung in § 12, Abs. 2 geregelt.

Der Bestand des **Säbelschnäblers** ist an der Ostsee ebenfalls stark rückläufig und droht an der Schlei zu erlöschen. Auch die Säbelschnäbler wurden im Jahr 2000 durch massive touristische Störungen zur Aufgabe ihrer Bruten auf der Halbinsel Olpenitz gezwungen. Der Säbelschnäbler bevorzugt an der Schlei niedrigwüchsige Salzrasenbereiche mit angrenzenden Flachwasserzonen zur Nahrungssuche.

Auch der **Rotschenkel**-Bestand hat im Vergleich zu den 80er Jahren am Südufer der Schlei rapide abgenommen. Im bestehenden NSG ist der Brutbestand im Jahr 2003 drastisch auf 5 Paare gesunken.

Für diese Arten kommt der Olpenitzer Halbinsel eine ganz besondere naturschutzfachliche Bedeutung als Brutplatz zu (Angaben aus: BETREUUNGSBERICHTE VEREIN JORDSAND 2000-2004; KIECKBUSCH & ROMAHN 2000; 2001).

Auch die **Sturmmöwe** hat stark unter den anthropogenen Störungen zu leiden. Ihr Bruterfolg lag im Jahr 2000 lediglich bei knapp 0,2 Küken/Paar. Im Jahr 2001 wurden 0,33 flügge Jungvögel/ Paar gezählt (BURKHARD 2002). Auch dieser Bruterfolg reicht nicht aus, um die Population auf Dauer zu erhalten (KUBETZKI 2000). Für ungestörte Kolonien auf Kieler Dächern wurden Werte von mindestens 0,9 und 1,8 flüggen Küken/Paar ermittelt (KUBETZKI 2001). Werte in der Literatur bewegen sich für Mitteleuropa zwischen 0,5 und 1,5 flüggen Jungen/Paar¹⁵ (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1982). Modellrechnungen über Auswirkungen des Bruterfolges bei der Sturmmöwe für das NSG Graswarder zeigen, dass auch ein Bruterfolg von 0,5 Küken/Paar zum Rückgang des Bestandes führen würden. Die Population würde erst bei 1,0 Küken/Paar wachsen (KUBETZKI 2001).

Durch intensive touristische Nutzung sind ca. 95 % der Küste nicht als Brutbiotope für die Sturmmöwe geeignet (KNIEF 2004). Bereichen, die von jeder störenden Nutzung frei gehalten werden können, wie der Olpenitzer Halbinsel, kommt deshalb eine große avifaunistische Bedeutung zu.

Derzeit wirkt die Halbinsel Olpenitz wie eine „Falle“. Attraktiv für Brutvögel auf Grund des offenen Charakters, lockt das Gebiet Brutvögel an, die hier nicht den notwendigen Reproduktionserfolg erzielen können.

Um den Schutzzweck zu erreichen, dass die Halbinsel Olpenitz als Brut- und Nahrungshabitat für Seevögel dienen kann, ist demnach eine vollständige Absperrung des Gebietes während der Brutzeit der wertgebenden Vogelarten notwendig. Langjährige Beobachtungen über Beginn und Ende der Brutsaison der häufigsten Brutvogelarten der Halbinsel Olpenitz zeigen folgende Eckwerte (ERFURT & DIERSCHKE 1992):

Sturmmöwe: Ankunft des Brutbestandes ab ca. Mitte März bis Mitte Mai (Hauptmasse), Nestbau ab Mitte April, flügge Junge ab Anfang Juli, schlüpfende Junge der Nachgelege aber auch noch Ende Juli.

Küstenseeschwalbe: Ankunft des Brutbestandes ab ca. Mitte April bis Anfang Mai, Eiablage ab Anfang Mai, flügge Junge ab der letzten Juni-Woche; Jungenaufzucht der Nachgelege kann sich bis in den August hinziehen.

Silbermöwe: Eiablage ca. Ende April bis Mitte Mai

Eine Sperrung der Olpenitzer Halbinsel gegen Betreten und gegen Anlanden ist demnach mindestens vom **15.04. bis 30.07.** eines jeden Jahres notwendig. Da die Olpenitzer Halbinsel nur untergeordnete Bedeutung für Rastvögel hat, kann der Nahrungshaken nach dieser Periode zum Angeln und für die Naherholung frei gegeben werden. Ein gewisser Vertritt außerhalb der empfindlichen Brutperiode ist sogar zum Erhalt des offenen Charakters der Halbinsel förderlich.

Die vollständige Sperrung der Halbinsel während der vorgeschlagenen Zeit trifft Erholungssuchende sowie Angler zur Zeit des Heringszuges, der Ende Februar/Anfang März beginnt und je nach Witterung 4 bis 8 Wochen anhält. Die Fangsaison für Heringe wird also maximal 3 Wochen (vom 15.04. bis Anfang Mai) eingeschränkt.

¹⁵ Zu beachten ist die unterschiedliche Angabe „Küken/Paar“ und „flügge Junge/Paar“. Da nicht alle Küken die flugfähige Lebensphase erreichen, liegt der Anteil flügger Junge bei 0,2 Küken/Paar noch unter diesem ohnehin sehr geringen Wert. Ein genereller Rückschluss von der Angabe „Küken/Paar“ auf „flügge Junge/Paar“ ist nicht möglich, da hier lokale Faktoren wie Klima, Nahrungsangebot, Störungen, Prädatorendichte etc. die entscheidende Rolle spielen.

KUBETZKI (2000) und BURKHARD (2002) schlagen eine Auszäunung der Brutkolonien und Kanalisierung der Erholungssuchenden und Angler vor. Dies macht naturschutzfachlich jedoch aus den folgenden Gründen keinen Sinn, da

- von frei gegebenen Bereichen eine Störwirkung auch auf abgezaunte Flächen ausgeht. BURKHARD (2000) untersuchte die Auswirkungen von geführten Besuchergruppen auf das Brutverhalten im bestehenden NSG „Oehe-Schleimünde“. Demnach halten die Brutvögel Pufferstreifen ein, die systematisch gemieden werden bzw. nur von wenigen Brutpaaren genutzt werden. Diese erreichen bei empfindlichen Arten wie Zwergseeschwalben und Sandregenpfeifern, die beide auch auf der Olpenitzer Halbinsel als Brutvögel nachgewiesen wurden, Breiten von bis zu 150 Metern.
- das Gebiet zu klein ist, um in Bereiche, die für eine Brut geeignet sind und solche, die dann dauerhaft ausfallen, eingeteilt zu werden. So misst der schmale Mittelteil nur ca. 65 m Breite (siehe Bild 7 in der Anlage), die nach Westen reichenden Haken sind ca. 520 m (Nordwesten) bzw. ca. 135 m (Südwesten) lang. Hier würde für empfindliche Vogelarten kaum Raum für eine Brut bleiben. Der Strandbereich östlich des Militärgeländes ist ca. 360 m lang. Auch hier bliebe nur gut die Hälfte als potenzieller Brutplatz für empfindliche Arten übrig. Derzeit nutzen die Brutvögel die gesamte Halbinsel (siehe Anlage2). Bei Ausfall des schmalen Mittelteils würden mindestens einige seit mehreren Jahren aufgesuchten Brutplätze von Küstenseeschwalben und Rotschenkeln wegfallen. **Seeschwalben** meiden regelmäßig von Menschen genutzte Bereiche vollständig (SÜDBECK et al. 1998) und halten einen gewissen Abstand zu Störquellen ein (HÜPOPP & HÜPOPP 1995 zitiert und SÜDBECK et al. 1998). Vom **Mittelsäger** ist bekannt, dass diese Art empfindlich gegen Erholungsnutzung ist. Brutgebiete mit starkem Campingbetrieb wurden aufgegeben. Die meisten Brutpaare brüten daher in Naturschutzgebieten und an anderen ruhigen Küstenabschnitten. Die Vorkommen des Mittelsägers in Schleswig-Holstein sind zusammen mit denen in Mecklenburg-Vorpommern die einzigen Deutschlands (BERNDT et al. 2000)
- gesperrte Bereiche auch bei intensiver Aufklärung nicht von Allen respektiert werden und somit entweder eine Dauerbewachung des gesamten Bereiches notwendig wird oder Störungen auch innerhalb der ausgezäunten Bereiche zu erwarten sind. Bei der geringen Größe und lang gezogenen schmalen Gestalt des Gebietes hat ein Übertreten der Zäune weitreichende Auswirkungen.
- die Anwesenheit von Menschen im Gebiet von der Wasserseite aus weit sichtbar ist und weitere Menschen in das Gebiet lockt. Somit ist der Zustrom kaum kontrollierbar.
- Die o.g. Zahlen zeigen, dass die aktuellen Beeinträchtigungen im EG-Vogelschutzgebiet **erheblich und bestandsbedrohend** sind. Es besteht keine Garantie, dass eine Auszäunung kleiner Bereiche diesen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot der EG-Vogelschutzrichtlinie wirklich verhindert kann. Nur durch eine vollständige Sperrung kann die Voraussetzung für einen guten Bruterfolg der wertgebenden Vogelarten geschaffen werden.

Diese Einschränkung muss durch intensive Aufklärungsarbeit begleitet werden. Eine gute Möglichkeit wäre eine enge Zusammenarbeit mit örtlichen Angelvereinen und der Hinweis auf Info-Tafeln oder Faltschichten vor Ort, wo ohne zu stören, auch nach dem 15.4. Heringe geangelt werden können (z.B. Schleiufer innerhalb der Ortlage Kappeln). Auch der Hinweis im Internet auf die Halbinsel Olpenitz muss dahin gehend geändert werden.

Die Halbinsel Olpenitz wird nicht nur zu Fuß, sondern auch per Boot, Surferbrett etc. von der Wasserseite der Schlei und der Ostsee aus erreicht. Im bestehenden NSG ist das Befahren der Wasserflächen ebenfalls erlaubt. In den Betreuungsberichten des Verein Jordsand wird immer wieder von illegalen Anlandungen im NSG berichtet. Dies führt vor allem durch Motorboote, Kite-Surfen und Jetskifahrern zu Störungen der Vogelwelt. Die Seegraswiesen werden durch Ankern geschädigt. Um die Schutzziele zu erreichen, muss das Anlanden auf der Olpenitzer Halbinsel durch die VO ausgeschlossen und durch entsprechende Ausschilderung deutlich gemacht werden. Es wird vorgeschlagen, durch Ausspricken eines Fahrwassers vom Olpenitzer Hafen bis zur Fahrrinne Schleimünde den Bootsverkehr auf dem südli-

chen Noor zu kanalisieren und beim Bundesverkehrsministerium ein Befahrensverbot für das Schleihaff und einen 100 m breiten Streifen entlang des Ostseeufers zu beantragen. Der Antrag auf ein Befahrensverbot ist erst nach Ausweisung des NSG möglich.

8.4 Jagd

Die jagdliche Nutzung der Halbinsel Olpenitz führt durch die Anwesenheit von Menschen und Hunden und Schüssen zu den gleichen Störungen der Brutkolonien wie für die touristische Nutzung ausführlich dargelegt und gefährdet somit ebenfalls den Schutzzweck. Eine jagdliche Nutzung ist daher nur außerhalb des gesperrten Zeitraumes mit dem Schutzzweck vereinbar.

Die Olpenitzer Halbinsel ist bisher für **Raubsäuger** nicht zugänglich. Im bestehenden NSG stellen Verluste von Eiern, Küken und erwachsenen Vögeln vor allem durch Füchse jedoch ein großes Problem dar. Da es sich um ein komplexes Wirkungsgefüge handelt, ist es keine Lösung, die Fuchsbejagung in der Verordnung generell freizustellen (Näheres siehe z.B. BELLEBAUM 2002). Die beste langfristige Lösung besteht darin, die prädatationsfördernden Habitatbedingungen rückgängig zu machen, z.B. durch Beweidung der Halbinsel Oehe. Notwendige jagdliche Maßnahmen können über eine Ausnahme geregelt werden. Sicherlich spielt dabei auch die nach Einstellung der Beweidung aufgewachsene Vegetation eine den Fuchs begünstigende Rolle, da sie ein besseres unbemerktes Anschleichen ermöglicht.

8.5 Militärische Nutzung

Der Marinehafen Olpenitz sorgt zur Zeit noch für eine nahezu vollständige Unzugänglichkeit des Gebietes. Kürzlich entschied jedoch das Bundesverteidigungsministerium, den Militärstützpunkt spätestens bis zum Jahr 2010 aufzugeben. Damit würde auch der militärische Sperrbereich entfallen. Vor Ort wird über eine Übertragung der Bundesflächen auf die Gemeinde und eine zivile Folgenutzung nachgedacht. Laut Aussagen des Bürgermeisters der Stadt Kappeln, ist bereits ein interessierter Investor vorhanden. Bei der Umgestaltung des Hafens in einen Sportboothafen sind massive Störungen der Olpenitzer Halbinsel zu befürchten, die ihre Bedeutung als Vogelbrutgebiet zunichte machen können. Eine Ausweisung als NSG ist daher unbedingt notwendig. Der derzeit die militärischen Bereiche umgebende hohe Zaun muss unbedingt auch bei einer zivilen Folgenutzung erhalten werden, um das zukünftige NSG vor Betreten im gesperrten Sommerhalbjahr und vor der Einwanderung von Raubstäugern zu schützen.

8.6 Nährstoffeinträge

Das Problem der Eutrophierung ist über die NSG-VO nicht zu lösen, da im Gebiet keine direkten Einträge erfolgen.

8.7 Einleitung

Die im Kapitel 6.7 beschriebene Einleitung sollte, falls sie genehmigt ist, frei gestellt werden.

8.8 Molen, künstliche Befestigungen, Schifffahrtszeichen

Die Unterhaltung dieser Anlagen sollte in der Verordnung frei gestellt werden. Laut Auskunft des Wasser- und Schifffahrtsamts Lübeck (Januar 2005) werden Unterhaltungsarbeiten an den Molen in der Regel von der Wasserseite aus durchgeführt. Dies bedeutet eine geringere Störung als ein Befahren der gesamten Halbinsel. Es wird empfohlen, mit dem Unterhaltungsträger auf Grundlage einer freiwilligen Vereinbarung Maßnahmen von der Landseite aus oder in unmittelbarer Nähe zu den Brutplätzen, falls möglich, auf den Zeitraum außerhalb der Brutperiode zu verschieben.

9 Einstweilige Sicherstellung

Da sich die Störungen der Brutkolonien, die eine Bedeutung für den gesamten Ostseeraum haben, mittlerweile seit vielen Jahren auswirken und, wie oben belegt, inzwischen eine Bedrohung für die Gesamtpopulation darstellen, wird dringend empfohlen, mit Schutzmaßnahmen nicht bis zum Ablauf des zeitintensiven Rechtssetzungsverfahrens zu warten, sondern bereits für die Brutsaison 2005 eine einstweilige Sicherstellung nach § 21 LNatSchG SH zu erlassen, in der die nach dem Schutzzweck zulässigen Verbote vorläufig ausgesprochen werden. Die Verordnung sollte die dringlichen Regelungen, nämlich das Betretungsverbot für die Olpenitzer Halbinsel während der Brutperiode, das Verbot der Wattwurmgewinnung und die Freigabe der extensiven

Beweidung im bestehenden NSG umfassen. Das aufwändige Rechtssetzungsverfahren kann dann ohne existenzbedrohenden Druck auf die Brutkolonien durchgeführt werden.

10 Vorschlag für die Abgrenzung des künftigen Naturschutzgebietes auf der Grundlage der Deutschen Grundkarte im Maßstab 1 : 5.000 (Karte 3)

Als Erweiterungsflächen werden die in der Karte 3 dargestellten Bereiche vorgeschlagen. Es handelt sich zum Einen um eine kleinflächige Erweiterung im Westen/Südwesten der Halbinsel Oehe, da dort bei Untersuchungen zum HELCOM-Gebiet Muschelbänke festgestellt wurden (Anlage 1), die bisher nur teilweise im NSG liegen. Die Einbeziehung der Muschelbänke in ganzer Ausdehnung soll einen Schutz vor mechanischen Störungen wie z.B. Ankern bieten¹⁶. Weiterhin ist die Halbinsel Olpenitz als wichtiger Brutplatz für Küstenvögel einschließlich der Flachwasserbereiche im südlichen Noor und des schmalen Uferstreifens entlang des Marinehafens sowie eines ca. 230 m breiten Streifens in der Ostsee als Erweiterungsfläche wichtig. Auf den schmalen Uferstreifen sollte nicht verzichtet werden, um ein Betretungsverbot in der sensiblen Brutzeit wirkungsvoll umsetzen zu können, indem Besucher gleich am einzigen Zugang informiert/ abgefangen werden können. Auch die in die Ostsee ragende Mole muss in das NSG einbezogen werden, um nicht Bereiche zu schaffen, die der VO nicht unterliegen und von denen aus Störungen auf das Gebiet einwirken. Die Ostseewasserflächen sind in Verlängerung des Grenze des bestehenden NSG abgegrenzt.

Das zur Erweiterung vorgeschlagene Gebiet ist ca. 91 ha groß.

Es wird vorgeschlagen, den Namen des NSG in „Oehe-Schleimünde“ zu ändern, da die Bezeichnung „Vogelfreistätte“ nicht mehr zeitgemäß ist. Dieser Begriff transportiert heutzutage keine Inhalte mehr. Zudem geht die Wertigkeit des Gebietes weit über eine avifaunistische Bedeutung hinaus.

11. Eigentumsverhältnisse

Sämtliche Erweiterungsflächen sind im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland. Die Ostseeflachwasserbereiche und die Wasserflächen der Schlei sind Bundeswasserstraßen.

12 Ankaufsempfehlung

Es wird empfohlen, die Flächen der Halbinsel Olpenitz aufzukaufen. Wie bekannt, möchte der Bund die Flächen verkaufen. Sollte der private Flächeneigentümer im bestehenden NSG einem Verkauf zustimmen, ist auch hier ein Erwerb der Flächen mit dem Ziel einer extensiven Beweidung sinnvoll.

13 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Derzeit sind für die Erweiterungsflächen keine Pflegemaßnahmen notwendig. Die Höhe der Vegetation auf der Olpenitzer Halbinsel muss jedoch regelmäßig überprüft werden, damit die Vogel-Brutplätze nicht durch zu hohe Vegetation entwertet werden. In Zukunft sind mit dieser Zielsetzung möglicherweise Pflegemaßnahmen durchzuführen.

Der Pfad auf die Halbinsel muss mit geeigneten Methoden abgesperrt werden.

Im vorhandenen NSG „Freivogelstätte Oehe-Schleimünde“ ist zur Offenhaltung des Geländes eine extensive Nutzung auf geeigneten Flächen wieder zuzulassen.

Flintbek, 08.02.2005 Edelgard Heim

¹⁶ Greift erst mit einem Befahrensverbot.

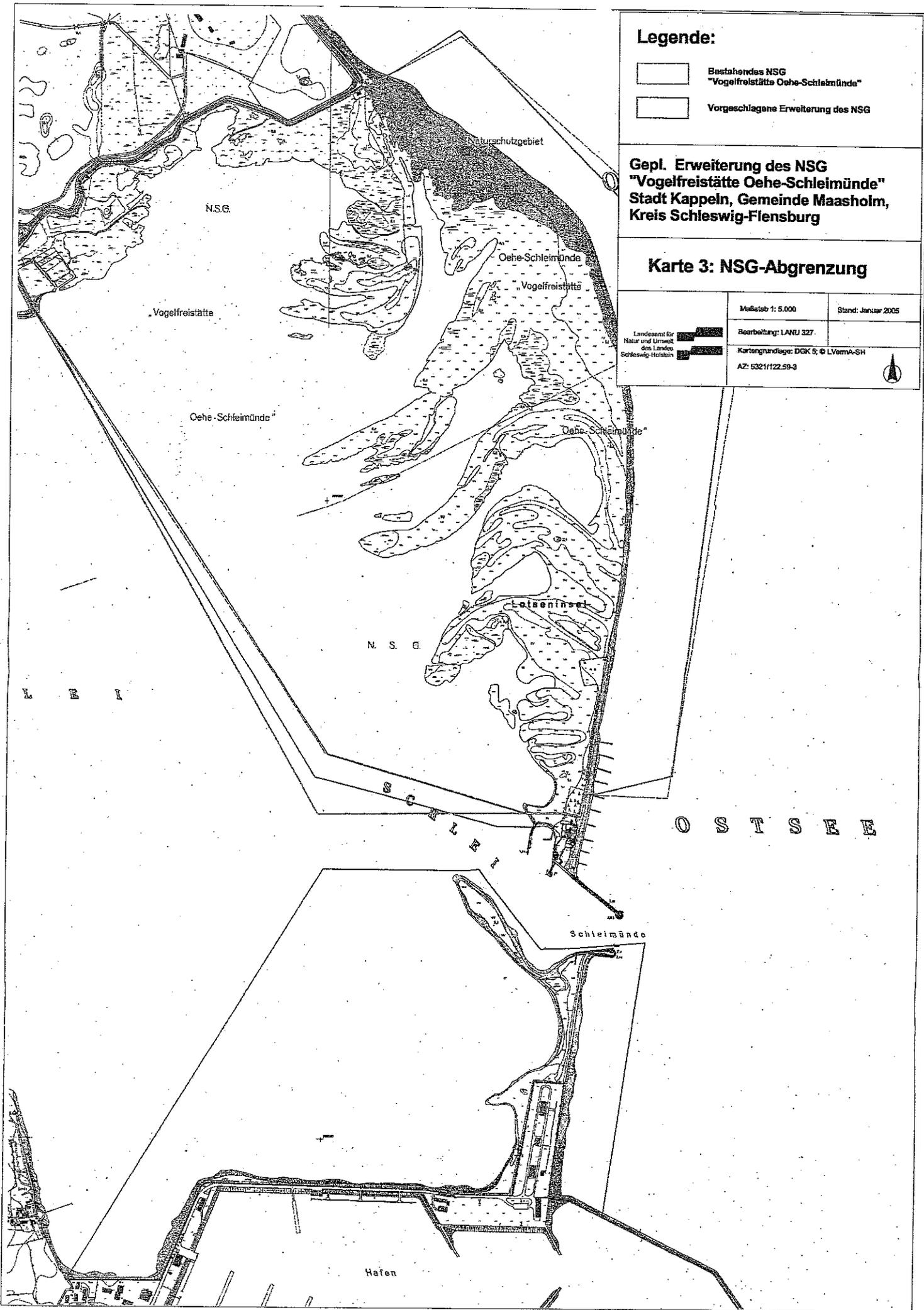
Literaturverzeichnis

- BELLEBAUM, J. (2002): Prädation als Gefährdung bodenbrütender Vögel in Deutschland. Berichte zum Vogelschutz 39.
- BERNDT, R.K., B. KOOP und B. Struwe-Juhl (2000): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 5. Brutvogelatlas.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2003): Digitale Karte und shape-Dateien über Riffe und Sandbänke in der Ostsee (aktuelle Version 4/2003).
- BURKHARD, B. (2000): GIS-basierte Analyse der Brutvogelverteilung im NSG Oehe-Schleimünde/Ostsee. Diplomarbeit.
- BURKHARD, B. (2002): Sturmmöwenbrutkolonie an der südlichen Schleimündung bei Olpenitz. Seevögel, Zeitschrift Verein Jordsand, Band 23, Heft 1, 2002.
- DEGN, C; MUUSS, U. (1984): Luftbildatlas Schleswig-Holstein und Hamburg.
- HINTZ, Rolf A. (1955): Die Entwicklung der Schleimündung. Meyniana Band 4.
- DIERBEN, K, H. v. GLAHN, W.HÄRDLE, H.HÖPER, U. MIERWALD, J.SCHRAUTZER und A.WOLF (1988): Rote Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins. Schriftenreihe des LANU 6.
- ERFURT, H.J. und V. DIERSCHKE (1992): Oehe-Schleimünde – Naturschutzgebiet an der Ostseeküste Schleswig-Holsteins. Seevögel, Zeitschrift Verein Jordsand, Hamburg. Band 13, Sonderheft 1.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. und K. BAUER (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas.
- KIECKBUSCH, J.J. (1998): Vegetationskundliche Untersuchungen an der Schlei. Diplomarbeit. Christian-Albrechts-Universität Kiel.
- KIECKBUSCH, J.J und K.S. ROMAHN (2000): Monitoring in NATURA 2000 Gebiete, Erfassung der Brutbestände der im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und in der Roten Liste der Vögel Schleswig-Holsteins aufgeführte Vogelarten in den Gebieten „NSG Reesholm“ (14.1) und „Schleiförde und –nooré“; Gutachten im Auftrag des LANU.
- KIECKBUSCH, J.J und K.S. ROMAHN (2001): Brutvogelmonitoring in Natura 2000-Gebieten-die Schlei. Seevögel, Zeitschrift Verein Jordsand, Band 22, Heft 3, 2001.
- KNIEF, W. (2004): Zitat in : Sturmmöwe in Bedrängnis. Unizeitung der Universität Kiel vom 04.12.2004.
- KÖSTER, H. und H.A. BRUHNS (2003): Haben Wiesenvögel in binnenländischen Schutzgebieten ein Fuchsproblem? Ber. Vogelschutz, Heft 40
- KROST, P., L. PIKER, M. MARAHRENS und M. DEMUTH (1997): Entwurf eines Managementkonzeptes für das nach HELCOM RECOMMENDATION 15/5 zur Ausweisung vorgesehene schleswig-holsteinische „Baltic Sea Protected Area (BSPA) Oehe-Schleimünde“. Auftraggeber: LANU.
- KUBETZKI, U. (2000): Untersuchungen zum Bestandsrückgang der Sturmmöwe in den Ostseebrutkolonien als Grundlage für Erhaltungsmaßnahmen in *Besonderen Schutzgebieten* nach Art. 4 VschRL (17/409/EWG). Gutachten im Auftrag des LANU.
- KUBETZKI, U. (2001): Verbreitung, Bestandsentwicklung, Habitatnutzung und Ernährung der Sturmmöwe (*Larus canus*) in Norddeutschland: Ökologie einer anpassungsfähigen Vogelart im Übergangsbereich zwischen Land und Meer. Dissertation an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- LANU (2004): Standarddatenbogen zum EG-Vogelschutzgebiet „Schlei“.
- LANU (2004): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Schlei, incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“.
- LANU (2004): Rückgang der Steilufer an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste.
- MAHARENS, M. (2001): Hering satt und doch keine Chance: Fütterungsbeobachtungen bei der Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*) an der deutschen Ostseeküste. Seevögel, Zeitschrift des Verein Jordsand, Band 22, Heft 1, 2001.
- MARILIM (1989/99): Biologisches Monitoring in den geschützten Gebieten der Ostsee: Geltinger Birk/Kalkgrund und Oehe-Schleimünde. Auftraggeber: LANU.
- MARILIM (2001): Biologisches Monitoring in den geschützten Gebieten der Ostsee (2001): Geltinger Birk/Kalkgrund, Oehe-Schleimünde, Howachter Bucht Ost. Auftraggeber: LANU.
- MARILIM (2003): Kartierung mariner Pflanzenbestände im Flachwasser der schleswig-holsteinischen Ostseeküste. Schwerpunkt: Fucus und Zostera. Auftraggeber: LANU.

- MERCK, T. und H. VON NORDHEIM (1996): Rote Listen und Artenlisten der Tiere und Pflanzen des deutschen Meeres- und Küstenbereichs der Ostsee. Bundesamt für Naturschutz.
- MEYER, T. und N. KOBARG (1996): Bestandsaufnahme der epibenthischen Lebensgemeinschaften des flachen Sublitorals der Ostseeküste Schleswig-Holsteins (1993-1995). Abschlussbericht. Band 1 und 2. Auftraggeber: LANU.
- MUNF (2002): Kurzgutachten zum Vogelschutzgebiet 14.4, 15.2 Schlei von Schleswig bis Schleimünde, Schleisand. Auszug aus der 2. Tranche.
- MUNF (2002): Kurzgutachten zum FFH-Gebiet 14.3, 15.3 Schlei von Schleswig bis Schleimünde, Schleisand. Auszug aus der 2. Tranche.
- MUNL (2004): Kurzgutachten zur P1423-307; Erweiterung Schleiförde inkl. Schleisand. Auszug aus der 3. Tranche. Kontinentale Region.
- NEUMANN, M. (2003): Gebietsauswahl für Rundmaul- und Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in der von der schleswig-holsteinischen Landesregierung beschlossenen Natura 2000- Gebietskulisse (Aktualisierung 2003). Auftraggeber: LANU.
- NOODT, W. und R. KÖLMEL (1986): Darstellung ökologisch bedeutsamer Räume in der Kieler und Mecklenburger Bucht aus ornithologischer und benthosökologischer Sicht. Forschungsvorhaben 1985/1986. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Zoologisches Institut.
- SCHIRMEISTER, B. (1993): Zu Verlusten von Wasservögeln in Fischnetzen der Küstenfischerei. Der Falke 40.
- SCHIRMEISTER, B. (2003): Verlusten von Wasservögeln in Stellnetzen der Küstenfischerei- das Beispiel der Insel Usedom. Meer und Museum. Band 17.
- SÜDBECK, P., B. HÄLTERLEIN, W. KNIEF und U. Köppen (1998): Bestandsentwicklung von Fluß- *Sterna hirundo* und Küstenseeschwalbe *S. paradisaea* an den deutschen Küsten. Vogelwelt 119.
- TOPOGRAPHISCHER ATLAS SCHLESWIG-HOLSTEIN UND HAMBURG (1979).
- TRIOPS. Ökologie und Landschaftsplanung GmbH (2001): FFH-Monitoringprogramm in Schleswig-Holstein.
- UMWELTBUNDESAMT (2001): 1. Taxonomischer Makrophyten-Workshop. „Taxonomie mariner Makrophyten und ihre Bedeutung für das Monitoring im Rahmen internationaler Meereschutzabkommen“. 25.05.-01.06.2001, Maasholm.
- VEREIN JORDSAND (2000-2003): NSG-Betreuungsberichte zum NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“. Unveröffentlichte Berichte an das LANU

Anlagen:

- Anlage 1 Habitate im HELCOM-Gebiet (KROST et al., 1997, ergänzt)
Anlage 2 Brutvogelverteilung auf der Halbinsel Olpenitz (VEREIN JORDSAND 2003, 2004)
Anlage 3 Natura 2000: Kurzgutachten, Standarddatenbögen
Anlage 4 LSG-Verordnung
Anlage 5 Auszug aus dem Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein
Anlage 6 Fischerei (KROST et al. 1997)
Anlage 7 Vermerk zur Wattwurmgewinnung
 Fotodokumentation
- Karte 1 Übersicht
Karte 2 Schutzgebiete
Karte 3 NSG-Abgrenzung



Legende:

-  Bestehendes NSG
"Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde"
-  Vorgeschlagene Erweiterung des NSG

**Gepl. Erweiterung des NSG
"Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde"
Stadt Kappeln, Gemeinde Maasholm,
Kreis Schleswig-Flensburg**

Karte 3: NSG-Abgrenzung

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Flensburg	Maßstab 1: 5.000	Stand: Januar 2005
	Bearbeitung: LANU 327	
	Kartengrundlage: DGK 5; © LVema-SH AZ: 5321/122.59-3	



Edelgard Heim

1.

Ergänzung zum Gutachten des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein über die Schutzwürdigkeit der Erweiterungsflächen des Naturschutzgebietes „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“ von 2005

Hier: geplante einstweilige Sicherstellung

1. Allgemeines

An den grundsätzlichen Aussagen des Schutzwürdigkeitsgutachtens vom 08.02.2005 zur geplanten Erweiterung des bestehenden NSG „Vogelfreistätte Oehe-Schleimünde“ wird fest gehalten.

Neuere Untersuchungen, die überwiegend im Rahmen der Planungen des touristischen Großprojektes „Port Olpenitz“ durchgeführt wurden, haben die naturschutzfachliche Wertigkeit des Olpenitzer Nehrungshaken sowie seine Beeinträchtigung durch die bekannten Störungen bestätigt.

Neuere Daten zur Vegetation und Avifauna werden im Laufe des NSG-Verfahrens und der Erstellung des Managementplanes berücksichtigt.

Auswirkungen auf die Regelungen der VO zur Sicherstellung des Gebietes hat der Nachweis von Raubsäufern auf dem Nehrungshaken. 2005 lagen noch keine Hinweise auf Raubsäuger im Gebiet vor. Es konnte noch davon ausgegangen werden, dass durch die Abzäunung und Nutzung des Marinehafens Olpenitz eine Schutzwirkung bestand. Daher müssen die Aussagen zur jagdlichen Nutzung den heutigen Verhältnissen angepasst werden.

2. Nutzungen

Der Bau des **touristischen Großprojektes Port Olpenitz** auf dem Gelände des ehemaligen Marinehafens ist mit der Auflage versehen, den Olpenitzer Nehrungshaken mit einem ganzjährigen Betretungs- und Befahrensverbot sowie einem Anladeverbot zu versehen. Für das südliche Noor und die Flachwasserbereiche der Ostsee ist ein Befahrensverbot geplant, das der Bund aussprechen muss, da es sich um eine Bundeswasserstraße handelt. Dieses Befahrensverbot ist aus naturschutzfachlicher Sicht unabdingbar, da durch intensiveren Bootverkehr eine wesentliche Beunruhigung und Störung der schmalen Landzunge ausgehen würde.

Um eine vollständige Beruhigung der Halbinsel zu gewährleisten, ist eine massive und wirkungsvolle Abzäunung herzustellen. Die im Umweltbericht (RUDOLPH 2008) genannten 1,50 m hohen Zäune reichen dafür nicht aus. Der Zaun muss auch für freilaufende Hunde und –soweit irgend möglich– für **Prädatoren** unüberwindbar sein. Die Flachwasserbereiche müssen zudem zur Verdeutlichung ausgetonnt werden. Es wird hiermit vorgeschlagen, die Regelungen der NSG-VO um ein Verbot des Ankers zu erweitern, damit Störungen von der Wasserseite bereits mit der Sicherstellung des Gebietes verhindert bzw. reduziert werden und nicht erst mit dem Befahrensverbot der Wasserflächen.

Wichtig ist weiterhin, dass die Wasserflächen des geplanten NSG frei von störenden Nutzungen wie **Surfen, Kite-Surfen und Jet-Ski** bleiben.

Im gemeindeeigenen Hafen in Olpenitz muss auf das Betretens- und Befahrensverbot hingewiesen werden.

Da Störungen auch durch Nutzungen außerhalb der NSG-Grenzen möglich sind, sollte das **Drachenspiel** mit negativen Auswirkungen auf die Brut- und Rastvogelbestände in einem Pufferbereich um das NSG verboten sein. Auf jeden Fall muss diese Nutzung am Badestrand und innerhalb der Bebauung im Süden des Nehrungshakens ausgeschlossen werden.

Der Umweltbericht (RUDOLPH 2008) erwähnt eine **jagdliche Nutzung** des Gebietes. Neben halbwilden Katzen auf dem Marinegelände wurden mindestens 3 Füchse im Gebiet gesehen. Es ist daher nötig, neben dem Jagdschutz die Bejagung von Prädatoren in der NSG-VO zuzulassen. Weitere jagdliche Aktivitäten widersprechen dem Schutzzweck und sind mit einem absoluten Betretungsverbot nicht vereinbar. Es wird vorgeschlagen, die Jagd an wenigen Terminen im Jahr ausschließlich in Absprache mit dem betreuenden Verein¹ zu erlauben, um die Störungen so gering wie nötig zu halten. Dabei sollte die Brutzeit der Küstenvögel genauso ausgeschlossen werden wie das Vorkommen größerer Bestände von Rastvögeln. Um diesen Begriff „größere Bestände von Rastvögeln“ zu definieren, ist das Expertenwissen des betreuenden Vereins gefragt.

Küstenschutz: Die Unterhaltung der Schlei-Mole, der Steinschüttungen und –setzungen, der Schifffahrtszeichen sowie der Kabeltrasse zur Stromversorgung der Leuchfeuer in der Schleimündung sollte so terminiert werden, dass auch durch diese Nutzung möglichst geringe Störungen verursacht werden. Es wird empfohlen, mit dem Unterhaltungsträger auf Grundlage einer freiwilligen Vereinbarung Maßnahmen von der Landseite aus oder in unmittelbarer Nähe zu den Brutplätzen auf den Zeitraum außerhalb der Brutperiode zu verschieben.

3. Eigentumsverhältnisse

Sämtliche Erweiterungsflächen sind mittlerweile im Eigentum der Port Olpenitz GmbH, die für die Landbereiche ein Betretungsverbot aussprechen wird.

Literatur

RUDOLPH, V. (2008): Umweltbericht zum B-Plan Nr. 56 der Stadt Kappeln „Gebiet des Marinestützpunktes Olpenitz“ 2. überarbeitete Fassung. Februar 2008

2. 3N z.K.
3. 3N3 z.w.V.

¹ Der Verein Jordsand, der das bestehende NSG „Oehe-Schleimünde“ betreut, hat bereits Interesse signalisiert und kartiert den Olpenitzer Haken seit Jahren.