

(zur Konkretisierung der Aussagen im trilateralen Wattenmeerplan [2010])

Einleitung

1. Datenlage

Eine Erfassung des Vorkommens von Schweinswalen ist nur großräumig sinnvoll ist, da die im Watten- und Küstenmeer beobachteten Tiere Teil einer ostatlantischen Population incl. Nordsee sind. Die Erfassung die in den deutschen Küstengewässern und der AWZ der Nordsee erfolgt durch Flugzählungen im Auftrag des BfN (z.B. Nachtsheim et al, 2020). Die Flugzählungen finden in der Regel jährlich im Frühjahr und Sommer statt. Meldungen zu Strandungen und Totfunden durch Ehrenamtliche und Ranger werden durch die Nationalparkverwaltung erfasst und ausgewertet und gehen in die Berichterstattung an ICES, OSPAR, ASCOBANS und IWC sowie den QSR des CWSS (Jensen et al, 2017) ein.

2. Ausgangssituation

Der Schweinswal (*Phocoena phocoena*) kommt nur in der nördlichen Hemisphäre vor. Er lebt in den flachen Küstengewässern, vorwiegend in Tiefen von 20-200 m, an den Küsten von Atlantik und Pazifik sowie in deren Rand- und Nebenmeeren. Als einzige Walart ist der Schweinswal auch im Wattenmeer heimisch. Sein Vorkommen in Flussläufen und Kanälen soll in früheren Zeiten nicht ungewöhnlich gewesen sein.

Schweinswale sind kleine Zahnwale mit bis zu 2,5 m Körperlänge. Sie führen sowohl regelmäßige, als auch unregelmäßige Wanderungen durch. Gründe dafür sind z.B. Wanderungen der Nahrungsfische, klimatische Einflüsse oder das Aufsuchen von Kalbungsgebieten. Schweinswale schwimmen meist dicht unter der Wasseroberfläche. Ihre Atemfrequenz bei ruhigem Schwimmen beträgt ca. 4x pro Minute.

Schweinswale gelten als Nahrungsopportunisten, d. h. sie erbeuten die Nahrung (benthische oder pelagische Fische, auch Tintenfische, Krebstiere), die im Lebensraum gerade verfügbar ist. Dies kann nach Saison, Region und Jahr variieren. Im Frühling werden vor allem Sandaal, Grundel und Hering gefangen, im Sommer der Dorsch (Gilles 2008). Schweinswale „sehen“ unter Wasser mithilfe eines Echoortungssystemes. Dabei stoßen sie kurze Ultraschalllaute (so genannte Klicks) aus.

Das Vorkommen von Schweinswalen in Nord- und Ostsee wird nach dem derzeitigen Erkenntnisstand in vier Subpopulationen unterteilt. Maßnahmen zu ihrem Management sollten die folgenden Gebiete umfassen (Evans & Teilmann 2009): 1. Südwestliche Nordsee (SWNS) 2. Nordöstliche Nordsee (NENS) 3. Innere dänische Gewässer (IDW) 4. Ostsee (BAL)

Im deutschen Bereich der Nordsee konnten bisher zwei Gebiete identifiziert werden, die für Schweinswale eine besondere Bedeutung besitzen: Temporär im Frühjahr der Borkum Riffgrund und ganzjährig das Sylter Außenriff.

Der nordseeweite Bestand wurde 1994 und 2005 über koordinierte Erfassungen bestimmt (SCANS I, SCANS II1). Ein Vergleich der Bestandszahlen zeigte, dass die Summe der Tiere in der Nordsee in diesem Zeitraum insgesamt etwa gleichgeblieben ist. Allerdings ist die Anzahl im südlichen Teil gestiegen (1994: 102.000 Tiere, 2005: 215.000 Tiere) und im nördlichen Teil gesunken (1994: 239.000 Tiere, 2005: 120.000 Tiere). Dies lässt auf eine Verschiebung der Schweinswalvorkommen schließen. Als Ursache werden Zusammenhänge mit dem Nahrungsangebot vermutet. Der Bestand im ASCOBANS Gebiet ohne Ostsee wird in der IUCN-Liste in der Kategorie „least concern“ geführt.

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Schweinswal (*Phocoena phocoena*),
Stand 01/2022**

Schweinswale sind im gesamten niedersächsischen Küstenmeer verbreitet und werden regelmäßig in der Jade, Weser und Elbe gesichtet. Strandungsfunde aus Ems, Weser, Hunte und Wümme reichen bis 1670 zurück (Goethe 1983). Beobachtungen zeigen einen relativ starken Anstieg der Schweinswalsichtungen während des Frühjahrs im westlichen niedersächsischen Küstenmeer

FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Schweinswal (sortiert nach aktueller Bedeutung für die Art)

1. 001 Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer
2. 003 Unterelbe
3. 203 Unterweser
4. 002 Unterems und Außenems

Bestandsabschätzungen zum Schweinswal in allen deutschen Gewässern lagen erstmals über die Ergebnisse der Projekte MINOS/MINOS+ (2002-2007) vor. Für den Untersuchungszeitraum ergaben die Schätzungen für die Strata B, C und D in der Nordsee eine - niedrigste Abundanz im Herbst in Höhe von 11.600 Schweinswalen im Oktober / November 2005 und 17.620 im August / September 2005 und eine - höchste Abundanz im Spätfrühling/Frühsummer mit 51.600 Tieren im Mai / Juni 2006 und 38.100 Tieren im April / Mai 2005.

Bestandssituation in Niedersachsen: Die Dichte der Schweinswale vor den ostfriesischen Inseln nahm im Beobachtungszeitraum 2002 bis 2007 zu (Gilles et al. 2007). Das Gebiet des Borkum Riffgrundes, dessen südliche Ausläufer in das niedersächsische Küstenmeer hineinragen, scheint zunehmende Bedeutung als Nahrungsgrund zu erlangen. Für das Stratum D allein ergaben die Abundanzschätzungen Werte zwischen: - minimal Oktober 2002 und November 2005 mit < 1.000 Tieren - maximal Mai 2005 mit 12.599 und April 2006 mit 17.249 Tieren.

Nachtsheim et al (2021) stellen als Ergebnis von Transsektzählungen in den deutschen Küstengewässern der Nordsee über 20 Jahre fest, dass die Bestandszahlen kontinuierlich rückläufig sind. Dabei ist der nördliche Teil des Gebiets besonders betroffen, während der südliche Teil und damit das niedersächsische Gebiet eher eine leichte Bestandszunahme bzw. stabile Bestände aufweist.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Schweinswale häufiger an der niedersächsischen Küste anzutreffen sind als noch vor ein paar Jahren. Die Zunahme ist wahrscheinlich eine Folge der nordseeweiten Verschiebung der Schweinswalbestände. Der Bestand im Gebiet variiert stark mit der Jahreszeit und erreicht im Frühjahr ein Maximum im westlichen Teil des niedersächsischen Küstenmeeres (Dichte 1,06 Tiere/km² im April 2008).

Der Schweinswal ist gemäß FFH Richtlinie im Anhang II und Anhang V geführt, in der Berner Konvention im Anhang II genannt und nach dem Bundesnaturschutzgesetz eine besonders geschützte/streng geschützte Art. Erhaltungszustand der Art in Deutschland (für Niedersachsen liegt keine eigene Einstufung vor):

3. Erhaltungsziele der FFH-Anh. II Art Schweinswal im FFH Gebiet 001

Allgemeine Erhaltungsziele für Arten gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG einschließlich der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen (NWattNPG, Anlage 5, Abs. IV Nr. 2):

Die gültigen Erhaltungsziele für Schweinswale sind im Folgenden zusammengefasst. Sie lauten:

- a) *langfristig lebensfähige, im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabile Populationen*
- b) *keine Abnahme des natürlichen Verbreitungsgebietes*

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Schweinswal (*Phocoena phocoena*),
Stand 01/2022**

c) *geeignete Lebensräume für alle Lebensphasen wie Fortpflanzung, Aufzucht und Nahrungssuche von ausreichender Größe sowie der Möglichkeit unbehinderter Wander- und Wechselbewegungen zwischen den Teil-lebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks.*

Darüber hinaus werden besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Meeresgebiete (NWattNPG, Anlage 5, Abs. IV. 3b) definiert:

3.b) *Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von ...Schweinswal...*

001	FFH-Gebiet 001, Maßnahmenblatt Schweinswal		Stand 01/2022											
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahme												
	sc	(s. Liste unten)												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schweinswal</td> <td>SDB</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Schweinswal	SDB	B		
Art Anh. II	Rel. Größe D	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz										
Schweinswal	SDB	B												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile												
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Prozessschutz nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLPV Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Wassersportverbände... 												
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich													

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Schweinswal (*Phocoena phocoena*),
Stand 01/2022**

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

1. Nach Beobachtungen in Großbritannien und DNA-Analysen an Totfunden hat sich herausgestellt, dass Kegelrobben Schweinswale attackieren. Welches Ausmaß dies hat, ist nicht bekannt. Bisherige Einstufungen von Totfunden mit Verletzungen, die als Netzmarken eingestuft wurden, müssen danach aber z.T. revidiert werden.
2. Beifang: Eine derzeit unbekannte Zahl von Schweinswalen verendet in Netzen. Die Beifangrate sollte 1,7% der besten Populationsschätzung nicht übersteigen. Hauptrisiko sind jedoch stehende Netze, die in den niedersächsischen Küstengewässern praktisch nicht zum Einsatz kommen. Lediglich in Randbereichen werden in einzelnen Jahren Ringwadennetze durch dänische Fischer beim Fang von Sandaalen eingesetzt.
3. Schallbelastungen: Schweinswale nutzen akustische Signale sowohl zu Kommunikation als auch zur Orientierung und Ortung. Je nach Qualität und Intensität einer Schallquelle reichen die direkten Einwirkungen auf die Unterwasserwelt von Meidungsreaktionen über die Maskierung von Soziallauten bis zu temporären / permanenten körperlichen Schäden und Tod. Anthropogen verursachter Unterwasserlärm entsteht z.B. durch den Schiffsverkehr, beim Bau von Unterwasserkonstruktionen (z.B. Rammen von Fundamenten) und seismischen Erkundungen. Unterwassersprengungen sind eine weitere Quelle. Die niedersächsische Kampfmittelbeseitigung vermeidet diese jedoch und verschleppt Kampfmittel, soweit vertretbar, zur Sprengung über Wasser. Bei nicht vermeidbaren Sprengungen kommen Blasenschleier und Vergrämung zum Einsatz.
4. Verringerung bzw. Verschiebung des Nahrungsangebots: Die aktuell beobachtete Populationsverschiebung von Nord nach Süd wird damit in Zusammenhang gebracht. Als Folge denkbar ist ebenso eine reduzierte Fitness der Schweinswale durch erhöhten Aufwand bei der Nahrungssuche und die Nutzung energetisch minderwertigerer Nahrung.
5. Umweltbelastung: Schweinswale stehen an der Spitze der Nahrungskette. In ihnen reichern sich die in ihrer Nahrung enthaltenen Schadstoffe an.
6. Mit steigender Schiffsgeschwindigkeit steigt das Risiko einer Kollision mit Schweinswalen.
7. Als mögliche temporäre und/oder regionale Beeinträchtigungen sind zu vermuten:
 - a. Extreme Schallbelastungen, wie sie z.B. beim Rammen von Fundamenten im Offshore Bereich auftreten. Dies kann sowohl zur Schädigung/Beeinträchtigung der Tiere selbst als auch ihrer Nahrungsressourcen (Scheuchwirkung) führen.
 - b. Störungen der Tiere durch Schiffsverkehr
 - c. Unterwasserlärm durch Schiffsgeräusche, Sonare, Baggerarbeiten

Langfristig angestrebter Zustand für die FFH Anh. II Art Schweinswal im FFH 001

Folgende allgemeine Ziele gelten a) für den Zustand der Populationen, b) die Habitatqualität und c) Reduzierung von Beeinträchtigungen:

- In 90% der ursprünglich und langjährig genutzten Habitate kommen Schweinswale in hoher Dichte (> 1 Tier pro km² und gleichmäßiger Verteilung und in großer Gruppengröße.
- Der Gesundheitszustand ist nicht durch Krankheiten und Umweltbelastungen beeinträchtigt, Parasitenbefall und der Anteil an Organveränderungen sind gering.
- Es existiert ein hoher Anteil an intakten Habitaten und einer hohen Konzentration an Nahrungsorganismen.

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Schweinswal (*Phocoena phocoena*),
Stand 01/2022**

- Es findet keine oder nur geringe Beeinträchtigung durch
 - Fischereiaktivitäten
 - Schiffsverkehr, Tourismus, Jagd, Militär, Mineralstoffentnahme statt.
 - Umweltbelastungen
 - Technische Eingriffe, wie Fahrwasserausbau, Baggergutverklappung etc.
 - Verlärmung im Nahrungsgebiet statt.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe Anlage 2, Karte 1:100.000)

(ESC steht für Erhaltungsmaßnahmen für die Schweinswale)

- Als Tierart, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt wird, unterliegt der Schweinswal einem „strengen Artenschutz“. Schweinswale sind Gegenstand des "Abkommen zur Erhaltung der Kleinwale in der Nord- und Ostsee" (ASCOBANS), eines Regionalabkommens der Bonner Konvention. Da diese Walart als einzige auch im Wattenmeer heimisch ist, kommt für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen in Küstennähe sowohl das gesamte Küstenmeer bis zur 12-Seemeilen Grenze als auch das Wattenmeer in Betracht. Ein zumindest jahreszeitlich besonders bedeutsamer und für Schutzmaßnahmen geeigneter Lebensraum des Schweinswals ist nach den bisherigen Erkenntnissen der Borkum Riffgrund, dessen südlicher Ausläufer in das Küstenmeer hineinragt.
- Als Tierart, die in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt wird, sind für den Lebensraum des Schweinswals Schutzmaßnahmen zu treffen. Dies erfolgte 2001 durch die Novelle des Gesetzes über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG). Der Schutz des Schweinswals ist Bestandteil des Schutzzwecks des Nationalparks (NWattNPG, § 2).
- Maßnahmen zum Schutz der Tiere müssen hauptsächlich auf den Schutz des Lebensraumes abzielen. Am vordringlichsten erscheinen derzeit Maßnahmen, die (nordseeweit) zu einer Verringerung des Beifangs und der Belastung durch Schadstoffe und Unterwasserlärm und zur Sicherung und Entwicklung der Nahrungsgrundlagen führen. Geschwindigkeitsbeschränkungen können helfen, das Risiko von Kollisionen zwischen Schiffen und Schweinswalen zu verringern.
- Der Bundesverkehrsminister hat durch die „Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee“ (1992) eine Regelung für den Schiffsverkehr in Robben- und Vogelschutzgebieten, wie sie in Seekarten verzeichnet sind, erlassen. Diese Regelungen kommen auch den Schweinswalen zu Gute.
(Hinweis: Zur geltenden Befahrensverordnung besteht Anpassungsbedarf, ein entsprechendes Novellierungsverfahren ist anhängig. Dies betrifft hier insbesondere die Erstreckung des Geltungsbereichs der Verordnung auf das gesamte FFH-Gebiet nördlich der Inselkette und die Anpassung der Besonderen Schutzgebiete für Meeressäuger.)

Erhaltungsmaßnahmen

ESC 1: Allgemeine Maßnahmen zum Schutz der Tiere und der Entwicklung einer gesunden Population sind u.a. die Sicherung und Entwicklung der Nahrungsgrundlagen der Tiere, die Reduktion von Müll- und Schadstoffeinträgen, die Verhinderung bzw. Minimierung von Störungen in den Aufenthaltsräumen. Ein großer

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Schweinswal (*Phocoena phocoena*),
Stand 01/2022**

<p>Teil des Lebens der Schweinswale an der niedersächsischen Küste spielt sich innerhalb des Küstenmeeres und des angrenzenden Wattenmeeres ab. Sofern weitere übergreifende Maßnahmen zum Schutz des Schweinswalbestandes als notwendig erachtet werden, sollten sie in diesem Gebiet stattfinden.</p> <p>ESC 2: Fortschreibung der Befahrensregelung unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der Schweinswale, durch entsprechende Bestimmungen der Befahrensregelung als hoheitliches Schutzinstrument. Aktuell (2021) ist eine Novellierung der Befahrensregelung im Beteiligungsverfahren des BMVI.</p>		
Maßnahmenplanung für das Gesamtgebiet		
Teilgebiet	Maßnahmenraum	Maßnahmen
Gesamtgebiet	Alle Maßnahmenräume	ESC 1- 2
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle		
<ul style="list-style-type: none"> • Vom Fachdezernat 3 des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) werden, sofern eine Probennahme noch möglich ist, veterinärmedizinische Untersuchungen zur möglichen Todesursache und allgemeinen Auffälligkeiten tot aufgefundener Tiere durchgeführt. Diese Untersuchungen finden im Rahmen des ASCOBANS-Abkommens statt. • Die Überwachung des Schweinswalbestandes erfolgt über Linientransektflüge. Diese werden im Auftrag des BfN in den gesamten deutschen Küstengewässern und der AWZ durchgeführt. In der Nordsee werden alle Gebiete mit dem Schwerpunkt auf dem Schweinswal sowohl im Frühjahr, als auch im Sommer erfasst. Dies erfolgt in der Regel jährlich (z.B. Nachtsheim et al., 2020) Ergänzende Daten liefern die Beobachtungen von Schweinswalen durch Zufallsichtungen und die Statistik der Totfunde. 		
Quellen		
Jensen L. F., Teilmann J., Galatius A., Pund R., Czeck R., Jess A., Siebert U., Körber P. & Brasseur S. (2017) Marine mammals. In: Wadden Sea Quality Status Report 2017. Eds.: Kloepper S. et al., Common Wadden Sea Secretariat, Wilhelmshaven, Germany. Last updated 21.12.2017.		
Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S		
Nachtsheim, D, Unger, B., Ramírez Martínez, N.; Schmidt, B.; Gilles, A. & Siebert, U. (2020) Monitoring von marinen Säugetieren 2019 in der deutschen Nord- und Ostsee, Kurzbericht. Untersuchung im Auftrag des BfN, 8 Seiten		
Nachtsheim, D., Viquerat, S., Nadya C. Ramírez-Martínez, N.C., Unger, B., Siebert, U. & Gilles, A. (2021) Small Cetacean in a Human High-Use Area: Trends in Harbor Porpoise Abundance in the North Sea Over Two Decades		
IUCN (2020) https://www.iucnredlist.org/species/17027/50369903		
van Neer, A., Gross, S., Kesselring, T. et al. (2020) Assessing harbour porpoise carcasses potentially subjected to grey seal predation. Sci Rep 10, 16345 (2020). https://doi.org/10.1038/s41598-020-73258-y		