

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

## Einleitung

### 1. Datenlage

Durch extreme Seltenheit und die weite Wanderbewegung über das Wattenmeer hinaus fehlt eine stabile Datengrundlage für genaue Vorkommen- und Populationsabschätzungen von Meerneunaugen im FFH Gebiet 001 Wattenmeer. Nachweise der Art entstehen vor allem außerhalb des Gebiets – in den Ästuaren und Unterläufen von Flüssen – im Rahmen des regelmäßigen Fischmonitorings (Hamenfischerei). So wurden 2005 (Schuchhardt et al. 2006) und 2020 (Kopetsch & Scholle 2021) im Bereich der Unterems einzelne Exemplare erfasst. In Elbe (Thiel & Thiel 2015) und Weser (Steinmann & Bless, 2004) sowie ihren Nebenflüssen sind Funde des Meerneunauges bekannt, sodass trotz der geringen Anzahl an Nachweisen der Art im FFH Gebiet 001 Wattenmeer, dieses hauptsächlich als Wander-Korridor für die Art gesehen werden muss.

### 2. Ausgangssituation

Als anadrome Art leben Meerneunaugen sowohl in Küstengewässern als auch in Flüssen. Ausgewachsene Tiere schwimmen zum Laichen in süßwasserführende Fließgewässer. Die Larven und Jungtiere leben 6-8 Jahre im Süßwasser. Ausgewachsene Exemplare wandern für ca. 3-5 Jahre ins Meer, wo sie als Ektoparasiten an anderen Fischarten leben (LAVES 2011). Für das FFH Gebiet 001 Wattenmeer ist in erster Linie diese adulte Phase relevant, sowie die Ermöglichung einer Wanderung von den Küstengewässern in die Fließgewässer. *Petromyzon marinus* ist im Anhang II der FFH-Richtlinie geführt und ist eine besonders geschützte Art nach dem Bundesnaturschutzgesetz. Sowohl nach Binnenfischereiordnung Niedersachsen als auch nach der Küstenfischereiordnung Niedersachsen besteht ein ganzjähriges Fangverbot. In der Roten Liste Deutschlands (Thiel et al. 2013) steht die Art auf der Vorwarnliste, nach der (unveröffentlichten) Roten Liste Niedersachsens (LAVES 2016) ist sie stark gefährdet.

Historische Nachweise von Meerneunaugen sind aus Elbe, Weser und Ems (Wanderkorridor) sowie in einer Vielzahl von Nebengewässern (Laichareale) bekannt. Die Ausnahme hiervon stellen Marschgewässer ohne Oberläufe in Geestbereichen dar. Aktuellere Nachweise liegen von der Elbe und den Unterläufen von Este, Luhe, Seeve und Ilmenau vor. Im Wesereinzugsgebiet wurden Meerneunaugen in der Wümme und vereinzelt in der Delme nachgewiesen (LAVES 2011). Die Nachweise im Emssystem beschränken sich auf Einzelnachweise aus Hamenfängen im Ästuarbereich (Schuchhardt et al. 2006; Kopetsch & Scholle 2021). Die bedeutenden FFH-Gebiete für das Meerneunauge liegen insbesondere im Einzugsgebiet der unteren Elbe stromab von Geesthacht und in der Weser/Aller. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte in niedersächsischen Strömen, deren Ästuaren sowie in der Nordsee lässt sich eine besondere Verantwortung von Niedersachsen für den Erhalt des Meerneunauges ableiten.

Ein Schutz ist hauptsächlich durch die Einrichtung von natürlichen Übergängen zwischen Meer und Mündung der Flüsse möglich. Hier muss ein Augenmerk auf Übergänge zu durchgängigen, sauerstoffreichen Fließgewässern mit stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat (Strukturbezug: hoch) gelegt werden. Darüber hinaus können Vorkommen durch die Verbesserung der Laichhabitats gefördert werden.

In jüngeren Erfassungen ist ein Anstieg von Fängen von Meerneunaugen in den Unterläufen von Flüssen zu verzeichnen. Dennoch wird der Erhaltungszustand als „schlecht“ bis „ungenügend“ eingestuft (LAVES 2011).

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Meerneunauge (*Petromyzon marinus*),  
Stand 01/2022**

| <p><b>3. Erhaltungsziele der FFH-Anh. II Art Meerneunauge im FFH Gebiet 001</b><br/> <i>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):</i><br/>                 Die gültigen Erhaltungsziele für das Meerneunauge sind im Folgenden zusammengefasst. Sie lauten:<br/>                 a) <i>langfristig lebensfähige, im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabile Populationen</i><br/>                 b) <i>keine Abnahme des natürlichen Verbreitungsgebietes</i><br/>                 c) <i>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.</i><br/>                 Darüber hinaus werden besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Meeresgebiete (NWattNPG, Anlage 5, Abs. IV. 3b) definiert:<br/>                 3.b) <i>Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von ...Meerneunauge... .</i></p> |   |   |               |                      |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |
|--|---|---|---------------|----------------------|-------------|--------------|-----------|---------------|----------|--------------|---|---|--|--|
| <b>001</b>   | <b>FFH-Anh.II Art, Maßnahmenblatt Meerneunauge</b>  |   |               | <b>Stand 01/2022</b> |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |
| <b>Flächengröße (ha)</b>   | <b>Kürzel in Karte</b>  | <p><b>Maßnahme 1:</b> Erhalt der Population durch Aufrechterhaltung der natürlichen Dynamik und Ausschluss von Befischung<br/> <b>Maßnahme 2:</b> Ermöglichung der Querung in Süßgewässer (Laichgewässer) durch Rückbau oder Umbau von Querbauwerken</p>  |               |                      |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |
|  | <b>MN</b>   |   |               |                      |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |
| <p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br/> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br/> <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br/> <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br/> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>   |   | <p><b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)</b></p> <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>Meerneunauge</td> <td>4</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |               |                      | Art Anh. II | Rel. Größe D | EHG (SDB) | Pop.größe SDB | Referenz | Meerneunauge | 4 | C |  |  |
| Art Anh. II  | Rel. Größe D  | EHG (SDB)   | Pop.größe SDB | Referenz             |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |
| Meerneunauge   | 4   | C   |               |                      |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |
| <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br/> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>   |   | <p><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b></p>   |               |                      |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |
| <p><b>Umsetzungszeitraum</b><br/> <input type="checkbox"/> kurzfristig<br/> <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030<br/> <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>  | <p><b>Umsetzungsinstrumente</b><br/> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br/> <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme<br/> <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Prozessschutz<br/>                 nachrichtlich<br/> <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung</p> | <p><b>Maßnahmenträger</b><br/> <input type="checkbox"/> UNB<br/> <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen<br/> <input checked="" type="checkbox"/> NLPV<br/> <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b><br/>                 • ...<br/>                 • ...</p>  |               |                      |             |              |           |               |          |              |   |   |  |  |

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Meerneunauge (*Petromyzon marinus*),  
Stand 01/2022**

|   |   |
|---|---|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch<br><input type="checkbox"/> 2= hoch<br><input type="checkbox"/> 3 = mittel   | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> ...<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich |
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b><br>1. Querbauwerke wie Siele, Schleusen und Schöpfwerke behindern entlang der gesamten Küste (außerhalb des Gebiets) Meerneunaugen bei der Wanderung zwischen Süß- zu Salzwasserregimen.<br>2. Senkungen im küstennahen Binnenland (außerhalb des Gebiets) durch Drainage und Mineralisation sowie der Meeresspiegelanstieg führen zu verlängerten Pumpzeiten. Zeiten zur Passage von Süß- zu Salzwasser und umgekehrt werden hierdurch reduziert und das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht.<br>3. Das Fehlen von Fischschutzeinrichtungen an Wasserkraftwerken und Pumpen (außerhalb des Gebiets) kann abwandernde subadulte Neunaugen schädigen.<br>4. Technischer Umbau von Fließgewässern verändert die Substratstruktur und schränkt die Möglichkeit zur Laichablage stark ein bzw. verhindert diese.   |   |
| <b>Langfristig angestrebter Zustand für die FFH Anh. II Art Meerneunauge im FFH 001</b><br>- Sicherstellung der natürlichen Dynamik der für das Meerneunauge wichtigen LRT im FFH 001 (s. auch entsprechende LRT Maßnahmenblatt 1160)<br>- Erhalt und ggf. Wiederherstellung der Wanderkorridore der Art<br>- Wiederherstellung der Gewässerübergänge durch Reduktion des Einflusses von Querbauwerken  |   |
| <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>  |   |
| <b>Maßnahmen</b> (siehe auch Anlage 2.22, Karte der marinen Bereiche 1:100.000)<br>Für das FFH-Gebiet 001 Wattenmeer, sind keine direkten, akuten Bedrohungen von Meerneunaugen bekannt.<br><b>(EFI steht für Erhaltungsmaßnahmen für das Meerneunauge)</b><br><br>Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>• EMN 1: Erhalt der natürlichen Dynamik für eine freie störungsarme Entwicklung der Art. Der Art wird durch die in dem Gebiet anhaltende natürliche Dynamik eine freie, störungsarme Entwicklung ermöglicht. Da die Befischung der Art ganzjährig untersagt ist, ist kein direkter Fangdruck vorhanden.</li> <li>• EMN 2: Ermöglichung der Querung in Süßgewässer (Laichgewässer) durch Rückbau oder Umbau von Querbauwerken. Der weiterhin limitierende Faktor besteht in der Einschränkung beim Erreichen der Laichgewässer durch Querbauwerke (die sich außerhalb der Gebietskulisse befinden).</li> </ul> Überwiegend können die nicht im Gebiet umzusetzenden Maßnahmen nur in Form einer Beratung bei der Einrichtung von Querungsmöglichkeiten (die erfolgt, sofern die Nationalparkverwaltung in solche Maßnahmen einbezogen wird) und dem Hinwirken auf eine saisonal eingeschränkte Befischung in den Wanderungsbereichen, sowie die Sicherung der natürlichen Dynamik im gesamten Gebiet (siehe Maßnahmenblätter LRT, u.a LRT 1140 und LRT 1160) gewährleistet werden. |   |
| <b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterführung der standardisierten Hamenbefischung in den Bereichen der Unterläufe und an Verschiedenen Stellen des FFH-Gebiets 001 Wattenmeer</li> </ul>  |   |

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Meerneunauge (*Petromyzon marinus*),  
Stand 01/2022**

**Literatur**

- Dänhardt, A. (2016) Erfassung der Fischfauna der niedersächsischen Küstengewässer unter Einsatz von Ankerhamen als Beitrag zum Monitoring der nach der FFH-Richtlinie relevanten Fischarten und als Beitrag zum Monitoring der nach der FFH-Richtlinie relevanten Fischarten und als Beitrag zur Meeresstrategie-Richtlinie, Deskriptoren 1 (Biodiversität) und 4 (Nahrungsnetz). Projektabschlussbericht 2016 im Auftrag der Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer. Jesteburg/Lüllau, 49 Seiten.
- Eick, D. & Thiel, R. (2014) Fish assemblage patterns in the Elbe estuary: guild composition, spatial and temporal structure, and influence of environmental factors. *Marine Biodiversity*, 44: 559-580.
- Kopetsch, D. & Scholle, J. (2021) Kurzbericht: Hamenbefischung Unterems 2020, Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL, Im Auftrag Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Dezernat Binnenfischerei, 39 S.
- LAVES (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Meerneunauge (*Petromyzon marinus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff. [https://natura2000.diepholz.de/wp-content/uploads/2018/03/E01\\_VZH\\_Meerneunauge\\_Nov-2011.pdf](https://natura2000.diepholz.de/wp-content/uploads/2018/03/E01_VZH_Meerneunauge_Nov-2011.pdf)
- LAVES (Hrsg.) (2016): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cyclostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen, Stand 17.11.2016 (unveröffentlicht). Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst – In: von Dassel-Scharf, J. (2021): Die Verbreitung wertgebender und bedeutender Fisch- und Rundmaularten im FFH-Gebiet „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“. Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Dezernat Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst, 30 S.
- Kopetsch & Scholle, J. (2021): Hamenbefischung Unterems 2020, Kurzbericht, Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. Im Auftrag Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Dezernat Binnenfischerei, 39S..
- Schuchhardt, B., Schulze, S., Brandt, T. & Scholle, J. (2006): Zur Fischfauna der Unterems Kurzbericht über die Erfassungen in 2006. Im Auftrag Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Dezernat Binnenfischerei, 73 S.
- Schückel, S.; Schulze, S.; Kopetsch, D. & Scholle, J. (2019): Erfassung der Fischfauna im niedersächsischen Küstengewässer mittels Ankerhamen 2018 – ein Beitrag zum Monitoring der nach der FFH-Richtlinie relevanten Fischarten und zur Meeresstrategie-Richtlinie. Im Auftrag Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer, 46 S.
- Schulze, S.; Kopetsch, D. & Scholle, J. (2020): Erfassung der Fischfauna im niedersächsischen Küstengewässer mittels Ankerhamen 2020 – ein Beitrag zum Monitoring der nach der FFH-Richtlinie relevanten Fischarten und zur Meeresstrategie-Richtlinie. Im Auftrag Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer, 56 S
- Schulze, S. & Scholle, J. (2010): Kurzbericht: Hamenbefischung Unterems 2010 Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. Im Auftrag Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Dezernat Binnenfischerei, 47 S.
- Schulze, S. & Scholle, J. (2013): Hamenbefischung Unterweser 2013 - Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. Im Auftrag Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Dezernat Binnenfischerei, 42 S.

**FFH 001, Maßnahmenblatt FFH-Anh. II Art Meerneunauge (*Petromyzon marinus*),  
Stand 01/2022**

- Schulze, S., Kopetsch, D. & Scholle, J. (2012) Hamenbefischung Unterweser 2011 Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. Im Auftrag Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Dezernat Binnenfischerei, 40 S.
- Steinmann, I. & Bless, R. (2004): Fische der FFH-Richtlinie. - In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietsystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69, 199-341.
- Thiel, R. & Thiel R. (2015): Atlas der Fische und Neunaugen Hamburgs. Hrsg.: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung für Umwelt Amt für Natur- und Ressourcenschutz, 171S.
- Thiel, R.; Winkler, H.; Böttcher, U.; Dänhardt, A.; Fricke, R.; George, M.; Kloppmann, M.; Schaarschmidt, T.; Ubl, C. & Vorberg, R. (2013): Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Fische und Neunaugen (Elassmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands. – In: Becker, N.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Nehring, S. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 2: Meeresorganismen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (2): 11-76.