

Anlage xx: Musterformular Erhaltungsziele (für die Darstellung im Internetauftritt des Landes)

FFH-Nr. 050	FFH-Name, ggf. Teilgebiet Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst	zuständige UNB Stadt Delmenhorst
Erhaltungsziele		
<p>Das FFH-Gebiet 050 „Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst“ besitzt eine Gesamtfläche von 476 Hektar und liegt im Gebiet der Stadt Delmenhorst und des Landkreises Oldenburg. Auf das Stadtgebiet von Delmenhorst entfällt eine Fläche von insgesamt 1,7 Hektar.</p> <p>Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele werden durch die Verordnung zum Schutz des Landschaftsteiles „Wiekhorn-Graftanlagen“ – DEL 1 vom 21.11.2018 gesichert (Abb 1, links).</p> <p>Die im Rahmen der FFH-Richtlinie geschützten Bereiche umfassen den Gewässerlauf der Delme von den Graftanlagen im Norden bis zur Stadtgrenze im Süden oberhalb der Einmündung des Hoyersgrabens. Die FFH- Gebietsgrenze verläuft an der jeweiligen Böschungsoberkante des Gewässers (Abb. 1 rechts - blaue Signatur). Die geschützten Bereiche im Verantwortungsbereich der Stadt Delmenhorst und damit der für den vorliegenden Maßnahmenplans relevante Planungsraum umfasst somit ausschließlich aquatische und amphibische wasserbezogene Lebensräume und Arten.</p> <p>Für den Geltungsbereich des FFH-Gebiets werden allgemeine und besondere Erhaltungsziele verfolgt.</p> <p>Allgemeines Erhaltungsziel ist die Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen in naturnahen, gehölzbestandenen, sauberen und lebhaft strömenden Abschnitten der Delme mit unverbauten Ufern und einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere einer engen Verzahnung von flach überströmten, kiesigen Bereichen (Laichareale) und strömungsberuhigten Abschnitten mit Ablagerungen von Feinsedimenten (Larvalhabitate) sowie einer naturraumtypischen Fischbiozönose. Gleiches gilt für die Entwicklung und Erhaltung vernetzter Teillebensräume, die geeignete Laich- und Aufwuchshabitate verbinden und den Austausch von Individuen innerhalb des Gewässerlaufes sowie zwischen Haupt- und Nebengewässern ermöglichen, besonders durch die Verbesserung der Durchgängigkeit.</p> <p>Besonderes Erhaltungsziel ist der Schutz und die Entwicklung von Fluss- und Bachneunauge, Lachs und Bachmuschel (Syn. Kleine Flussmuschel).</p>		

FFH-Nr. 050	FFH-Name, ggf. Teilgebiet Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst	zuständige UNB Stadt Delmenhorst
----------------	--	-------------------------------------

Erhaltungsziele

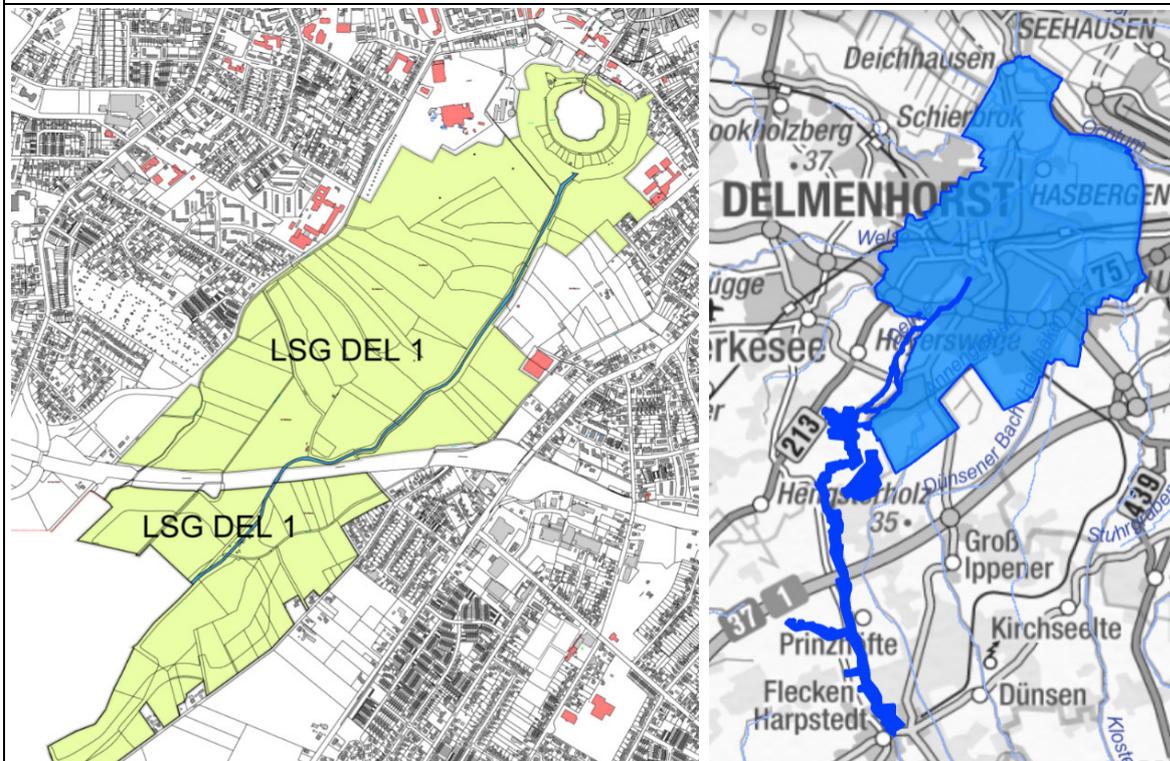


Abbildung 1: links: Landschaftsschutzgebiet – DEL 1 „Wiekhorn-Graftanlagen“
rechts: FFH-Gebiet 2917-331 „Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst“
(dunkel blaue Signatur), Stadtgebiet Delmenhorst (hellblaue Signatur)

FFH-Nr. 050	FFH-Name, ggf. Teilgebiet Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst	zuständige UNB Stadt Delmenhorst
------------------------	--	---

Erhaltungsziele

Zu erhaltener Erhaltungszustand

Bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet „Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst“ sind folgende Populationsgrößen und Erhaltungszustände für Anhang II Arten dokumentiert. Die Erhaltungszielfläche entspricht der genannten im LSG befindlichen Fläche von 1,7 ha.

Tabelle 1: Populationsgrößen, Habitatanforderungen und Erhaltungszustände der Anhang II Arten im FFH-Gebiet 050 „Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst“ 2014
Erhaltungsgrad A= sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht, SDB = Standarddatenbogen der Vollständigen Gebietsdaten des FFH-Gebiets in Niedersachsen

FFH-Gebiet 050 „Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst“ Landschaftsschutzgebiet DEL 1: Wiekhorn - Graftanlagen			
FFH Art	Population	Lebensraum	Erhaltungsgrad
Bachneunauge Flußneunauge	selten, bis 2% der BRD Population, Laichnachweise sowohl ober- als auch unterhalb	oberhalb teilweise gute Laichhabitate: struktureiche, kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung sowie Larvalhabitate mit stabilen Feinsedimentbänken ausreichender Dicke und mäßigem Detritusanteil	C
Bachmuschel	100 Individuen (Angabe SDB 1997)	saubere, eher nährstoffreichere Gewässer mit stabiler Gewässersohle ohne anthropogene Geschiebefracht	B
Lachs / (Meerforelle)	Lachs nachgewiesen, Meerforelle Laichnachweise sowohl ober- als auch unterhalb	Laichhabitate: lockere Kiesbänke mit guter Durchströmung und hohen Sauerstoffgehalt des Interstitials in moderat bis stark überströmte Bereichen oberhalb turbulent strömender Abschnitte	ohne Relevanz

Flussneunauge

Flussneunaugen können im FFH-Gebiet 050 regelmäßig als adulte Individuen und Jugendstadien (Querder) verschiedener Größenklassen nachgewiesen werden (Salva 2016, 2019). Flussneunaugen suchen das Gebiet zur Reproduktion in den Frühjahrsmonaten regelmäßig auf. Sie bilden eine stabile sich selbstständig reproduzierende Teilpopulation aus.

Die vorliegenden Untersuchungen weisen aber in der Gesamtbeurteilung lediglich einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (Kategorie C) für die Art aus. Diese Einschätzung betrifft sowohl die Populationsgröße, Habitatqualität als auch die auf-tretenden Beeinträchtigungen im Gebiet. Lediglich im Nebenfluss Welse und weiter flussaufwärts im Verlauf der Delme bei Horstedt treten an einigen Abschnitten Habitatbedingungen mittlerer Qualität auf (Kategorie B.). Die wesentlichen Beeinträchtigungen für die Flussneunaugen ergeben sich aus der zumindest zeitweise eingeschränkten Durchgängigkeit des Wasserkörpers.

FFH-Nr. 050	FFH-Name, ggf. Teilgebiet Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst	zuständige UNB Stadt Delmenhorst
Erhaltungsziele		
<p>Bachneunauge</p> <p>Bachneunaugen führen keine Langdistanzwanderungen durch, sondern sind ganzjährig im Gebiet anzutreffen. Das Vorkommen von juvenilen Stadien verschiedener Entwicklungsstufen (Brümmer 2012, Eco Surv 2014) und das regelmäßige Auftreten adulter Tiere (Salva 2016, 2019) können als Beleg für eine stabilen selbstreproduzierenden Population gelten.</p> <p>Lachs</p> <p>Lachse werden im Gebiet regelmäßig als adulte, wandernde Tiere in geringen Individuenzahlen angetroffen (u.a. A&O Gewässerökologie 2017). Der Lachs nimmt in der Beschreibung der Populationsgröße eine Sonderrolle ein, insofern er als present (p) (SDB – NLWKN) angegeben wird. D.h. im Gebiet tritt keine Population von signifikanter Größe auf und die Repräsentativität also die naturraumtypische Ausbildung der Population wird als nicht signifikant eingestuft. Damit bleibt der Lachs ohne Relevanz für die Unterschützstellung des Gebietes. Dies gilt für den gesamten nordwestdeutschen Raum, da sich bisher in keinem Gewässer, ein sich selbst erhaltender, nicht von Besatz gestützter Lachsbestand etablieren konnte.</p> <p>Meerforelle</p> <p>Die Meerforelle ist in Niedersachsen im Sinne der Strategie zum Arten- und Biotopschutz als als eine höchst prioritäre Fischart anzusehen (NLWKN 2013). Sie ist jedoch in keinem Anhang der FFH-Richtlinie genannt. Daher gibt es auch keine FFH-Gebiete, in denen die Meerforelle eine wertbestimmende Art ist.</p> <p>Im Fischartenschutz in Niedersachsen ist den Maßnahmen zur Förderung der Meerforelle eine hohe Priorität einzuräumen. Maßnahmen zur Verbesserung der Situation für die Meerforelle fördern auch andere diadrome Wanderfischarten (zwischen Meer und Süßwasser wandernd, wie Flussneunauge, Meerneunauge, Lachs, Aal) und potamodrome Fischarten (Wanderungen nur im Süßwasser, z. B. Barbe, Quappe, Zährte). Die Maßnahmen zur Neuschaffung und Ertüchtigung von Laich- und Jungfischhabitaten und weiteren Verbesserungen des Lebensraums begünstigen weitere rheophile (strömungsliebende) Fischarten mit hohem Strukturbezug.</p> <p>Im Gebiet werden Meerforellen regelmäßig als adulte Individuen nachgewiesen. Unterhalb des Gebietes existiert im Nebenfluss Welse eine selbstständig reproduzierende Population. Laichende Meerforellen konnten in verschiedenen Bereichen des Gebietes angetroffen werden.</p> <p>Bachmuschel</p> <p>Die aktuellen Hauptvorkommen in Deutschland liegen in Süddeutschland und im westlichen Teil Nordostdeutschlands. In der Delme gibt es nur noch ein winziges Restvorkommen. Die bis einschließlich 2006 durchgeführten Artenhilfsmaßnahmen (NLÖ / NLWKN in Zusammenarbeit mit dem BUND) haben vermutlich zu keinem Erfolg geführt, da die ökologischen Rahmenbedingungen mit einer äußerst instabilen Gewässersohle aufgrund immenser Sanddrift völlig unzureichend sind (LAVES 2011). Die in den vollständigen Gebietsdaten angegebenen Populationsdichten von 100 Individuen und entsprechend hohen Populationsrepräsentanzen von bis über 50 % des Bestandes im Naturraum beruhen auf Erhebungen aus dem Jahr 1997 und dürften aktuell erheblich geringeren Umfangs sein.</p> <p>Weitere Arten von besonderer Bedeutung</p> <p>Das Meerneunauge als Anhang II-Art der FFH-Richtlinie ist im Gebiet nicht als Schutzgegenstand ausgewiesen, kommt aber regelmäßig in geringen Abundanzen vor. Der Gesamterhaltungszustand</p>		

FFH-Nr. 050	FFH-Name, ggf. Teilgebiet Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst	zuständige UNB Stadt Delmenhorst
Erhaltungsziele		
<p>ist vergleichbar dem des Flussneunauges mit mittel bis schlecht (Kategorie C) anzunehmen. Reproduktionsversuche konnten mehrfach in einem Umgehungsgeringe (Influth) der Delme bei Hasbergen nachgewiesen werden.</p>		
<p>Erhaltungsgrad im Bereich der Stadt Delmenhorst</p>		
<p>Die Abschnitte des FFH-Gebietes 050 „Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst“ im Bereich der Stadt Delmenhorst sind durch die Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet Delmenhorst 1 (LSG DEL 1) durch die Untere Naturschutzbehörde Delmenhorst gesichert und stellen den eigentlichen Planungsraum für die vorliegenden Erhaltungsziele dar (vgl. Abb. 1, links).</p>		
<p>Die Wertigkeit des Planungsraumes liegt vor allem in seiner besonderen Bedeutung als Wanderkorridor für die als Schutzgüter formulierten wandernden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, Flussneunauge und Lachs sowie für das regelmäßig auftretende Bachneunauge, begründet. Alle drei Arten werden im Planungsraum regelmäßig als erwachsene (Adulte) und sowie in verschiedenen Jugendstadien angetroffen. Die aktuell vorliegenden Nachweise der Arten ober- sowie unterhalb des Planungsraumes belegen den oben dargestellten Erhaltungszustand für das Gesamtgebiet des FFH-Gebietes 050 „Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst“.</p> <p>Im Planungsraum selbst finden sich für Langdistanzwanderer Flussneunauge und Lachs keine geeigneten Laichhabitats. Auch das lediglich Kompensationswanderungen durchführende Bachneunauge findet hier keine attraktiven Lebensräume und Laichhabitats vor.</p> <p>Die Bachmuschel kommt im Planungsraum nicht vor und eine Wiederansiedlung ist vor dem Hintergrund der bestehenden und zukünftig erwartenden Habitatbedingungen im Planungsraum als unwahrscheinlich anzusehen.</p>		
<p>Zu erreichender Erhaltungszustand</p>		
<p>Alle auf dem Gebiet der Stadt Delmenhorst auftretenden Erhaltungsziele für das FFH Gebiet 050 beziehen sich auf die Erhaltung des guten Erhaltungszustandes der signifikant vorkommenden Schutzgüter.</p> <p>Eine Formulierung von Erhaltungszielen zur Wiederherstellung aufgrund des Verschlechterungsverbot oder zur Wiederherstellung aufgrund des Erreichens eines günstigen Zustands in der biogeografischen Region liegen im FFH-Gebiet 050 nicht vor.</p>		
<p>Im Planungsraum in signifikanter Ausprägung auftretende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind Flussneunauge, Bachneunauge und Lachs.</p> <p>Um eine nachhaltige Verbesserung des Erhaltungszustandes der Zielarten erreichen zu können, ist es unumgänglich, die spezifischen Erhaltungsziele der Arten, die sich aus ihren ökologischen Ansprüchen und ihrer Lebensweise ableiten, zu berücksichtigen (LAVES 2011, NLWKN 2013).</p> <p>Für die Langdistanzwanderer Flussneunauge und Lachs sind diese Ziele in erster Linie die Sicherung und die Wiederherstellung der Wanderkorridore für die stromauf- und stromabgerichteten Wanderungen sowie die Sicherung von Laicharealen und Larval- bzw. Jungfischhabitats. Für das Bachneunauge sind insbesondere die Erhaltung naturnaher, Gehölz bestandener und lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit unverbauten Ufern und vielfältigen hartsubstratreichen Sohlen- und Sedimentstrukturen und einer engen Verzahnung von gewässertypischen Laicharealen (kiesige Bereiche)</p>		

FFH-Nr. 050	FFH-Name, ggf. Teilgebiet Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst	zuständige UNB Stadt Delmenhorst
----------------	--	-------------------------------------

Erhaltungsziele

und Larvalhabitaten (Feinsedimentbänke) wichtige Ziele. Des Weiteren ist die Vernetzung von Teillebensräumen (Austausch zwischen Haupt- und Nebengewässern, Wiederbesiedlungspotenzial) durch die Verbesserung der Durchgängigkeit zu fördern (LAVES 2011).

Zusammenfassend kann als notwendiges Erhaltungsziel von herausragender Bedeutung der Erhalt der ökologischen Durchgängigkeit im Planungsraum festgestellt werden. Dies gilt sowohl für die longitudinale Durchgängigkeit des Gewässersystems über größere Distanzen als auch für die laterale Durchgängigkeit zwischen benachbarten Habitaten unterschiedlicher Struktur.

Die longitudinale Durchgängigkeit hängt im Wesentlichen von der Anzahl auftretender Querbauwerke und ihrer Passierbarkeit für Fische und andere aquatische Organismen ab. Die laterale Durchgängigkeit beschreibt den Grad der Vernetzung zwischen den Lebensräumen des Hauptgewässers mit denen der benachbarten Aue.

Im Planungsraum existieren sechs Querbauwerke, die zu zeitweisen Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit führen können. Die Durchgängigkeit für die Zielarten ist aber grundsätzlich gegeben.

Die Strukturen der Delme im Planungsraum weisen die in den Erhaltungszielen der Anhang II Arten der FFH-Richtlinie formulierten Ansprüche an die Laich- und Larval- bzw. Jungfischhabitate formulierten Ansprüche, nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf. Abflussbedingungen, Sohlstrukturen und die vollständige Trennung von Hauptgewässer und Aue sorgen für ungeeignete Habitatbedingungen und lassen eine Reproduktion der genannten Arten im Planungsraum zur Zeit nicht zu. Eine zukünftige Wiederherstellung geeigneter Gewässerstrukturen würde einen vollständigen Umbau der aktuellen Wasserführung im Planungsraum mit erheblichen Eingriffen in die Wasserspiegellagen und Wassermengensteuerung erfordern. Dies ist bei der Lage des Planungsraumes zwischen einem Hochwasserschutzpolder und den staugeregelten Bereichen der Delmenhorster Innenstadt, nicht oder nur mit unvertretbar hohem baulichem Aufwand möglich.

Wichtigstes gebietsbezogenes Erhaltungsziel sollte darum der Erhalt der longitudinalen ökologischen Durchgängigkeit sein. Dies könnte einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der wandernden Arten (**Flussneunauge, Meerneunauge, Lachs, Meerforelle**) aus biogeografischer Sicht erbringen. Es ermöglicht den Arten die flussauf gelegenen Laich- und Aufwuchshabitate von besserer Qualität zu erreichen.

Eine Quantifizierung der Zielerreichung kann durch die Prüfung der Passierbarkeit des Planungsraumes für die Zielarten erfolgen. Dies umfasst neben der Prüfung und Kontrolle der Durchgängigkeit von Querbauwerken auch die Erfüllung der Qualitätsmerkmale des Gewässers an ein nutzungsfähiges Wandergewässer. Hierzu gehört die ausreichende Auffindbarkeit der Wanderkorridore durch geeignete Strömungsbedingungen zur Aufstiegszeit, ausreichend beschattete Gewässer zur Verminderung von Prädationsdruck und thermischer Belastung des Gewässers sowie geeigneter Sohlstrukturen ausreichender Diversität, um wandernden Arten Ruhepausen zu ermöglichen.

FFH-Nr. 050	FFH-Name, ggf. Teilgebiet Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst	zuständige UNB Stadt Delmenhorst
Erhaltungsziele		
<p>Literatur</p> <p>A&O Gewässerökologie (2017): Artenliste des WRRL-Monitorings für den Wasser-körper 23007 Varreler Bäke vom 16.10.2017. In LAVES – Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit – Dezernat Binnen-fischerei – Fischereikundlicher Dienst: Artenlisten des Wasserrahmenrichtlinien Monitoring Programms</p> <p>Brümmer (2012): Artenliste des WRRL-Monitorings für den Wasserkörper 23004 Delme vom 24.09.2012. In LAVES – Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit – Dezernat Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst: Artenlisten des Wasserrahmenrichtlinien Monitoring Programms</p> <p>Eco Surv (2014): Artenliste des WRRL-Monitorings für den Wasserkörper 23004 Delme (Holzkamp) vom 05.09.2014. In LAVES – Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit – Dezernat Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst: Artenlisten des Wasserrahmenrichtlinien Monitoring Programms</p> <p>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 – Meerforelle (<i>Salmo trutta</i>, anadrome Wanderform).– Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff. https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Fische</p> <p>NLWKN (2013): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen – Teil 3: Amphibien, Reptilien, Fische, Heft 3/13, 32 S.</p> <p>Salva, J. (2016): FFH-Laichplatzkartierung von Neunaugen in Niedersachsen 2016 (Diskussion der Ergebnisse für die Nebengewässer der Ochtum 1), 18 S.</p> <p>Salva, J. (2019): FFH-Laichplatzkartierung von Neunaugen in Niedersachsen 2019 (Diskussion der Ergebnisse für die Nebengewässer der Ochtum 1) Los Nr. 2.2 Teilbericht 1 (Delme und Welse)</p> <p>SDB – NLWKN: Standarddatenbogen: Vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebiets in Niedersachsen NLWKN file:///D:/KUR/Projekte/047%20FFH%20Delmenhorst/Daten/Daten%20NLWKN/SDB/FFH-050-Gebietsdaten-SDB.htm</p>		