# UZ1-02 Stärkung der Selbstreinigungskraft der Ästuare am Beispiel der Ems Stand Umsetzung (30.06.2022): Begonnen Stand Kennblatt: 30.06.2022

Dieses Kennblatt enthält in **Ebenen 1 und 2** die an die EU berichtete Maßnahmenplanung mit Stand 30.06.2022. Eine Aktualisierung findet alle sechs Jahre im Zuge der Überprüfung des Maßnahmenprogramms statt. **Ebene 3** informiert über den Stand der fortlaufenden Umsetzung der geplanten Maßnahme und wird jährlich aktualisiert.

Ebene 1: Kenndaten (Stand 30.06.2022)			
Kennung	Bewirtschaftungsraum:	Maßnahmenkatalog-Nr.:	Berichtscodierung:
	<ul> <li>Nordsee</li> </ul>	402	DE-M402-UZ1-02.
Schlüssel-Maßnahmen-Typen (KTM)	31 Measures to reduce contamination by hazardous substances (synthetic substances, non-synthetic substances, radio-nuclides) and the systematic and/or intentional release of substances in the marine environment from sea-based or air-based sources		
	33 Measures to reduce nutrient and organic matter inputs to the ma- rine environment from sea-based or air-based sources		
	37 Measures to rest habitats and spec	tore and conserve marine ed ies	osystems, including
	39 Other measures		
EU-Maßnahmenkategorie	_	ur Erreichung oder Erhaltung ehendes EU-Recht oder beste	_
Operative Umweltziele	1.1 – Nährstoffeinträge über die Flüsse sind weiter zu reduzieren.		
(gekürzt)	2.1 – Schadstoffeinträge über die Flüsse sind weiter zu reduzieren.		
Deskriptoren	D5 – Eutrophierung		
	D8 – Schadstoffe in der Me		
Hauptbelastungen	<ul> <li>Physikalischer Verlust der Morphologie des M substrat)</li> <li>Eintrag von Nährstoffe Luft</li> </ul>	des Meeresbodens (vorüberge (infolge ständiger Veränderur leeresbodens und der Entnahn n aus diffusen Quellen, aus P aterie aus diffusen Quellen und	ng des Substrats oder ne von Meeresboden- unktquellen, über die
Aktivitäten	gern und Ablagern von	Meeresbodenmorphologie, e Materialien ere Änderungen von Wasserlä	_
Merkmale	<ul> <li>Marine Säugetiere</li> <li>Fische</li> <li>Cephalopoden</li> <li>Benthische Habitate</li> <li>Pelagische Habitate</li> </ul>		
Zweck der Maßnahme	<ul> <li>Unmittelbare Vermeidur Ursprungsaktivität)</li> </ul>	ng weiter Belastungseinträge (z.B.	durch Management der

### Abgleich von Zielen anderer Rechtsakte/Verpflichtungen/ Übereinkommen

- EU: Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Nitrat-Richtlinie
- Regional OSPAR

## Notwendigkeit transnationaler Regelung

Da die äußere Ems ein Grenzgewässer ist, sind Maßnahmen dort mit den Niederlanden abzustimmen

### Ebene 2: Maßnahmenbeschreibung (Stand 30.06.2022)

### Maßnahmenbeschreibung

Gesunde Ästuare sind Netto-Importeure von Nährstoffen (von Land und von See), die dort umgesetzt, in die Nahrungskette eingebracht und damit umgesetzt und abgebaut oder mit den ebenfalls importierten Sedimenten in den Boden eingebaut werden. Überwiegend anthropogene Eingriffe haben dazu geführt, dass diese (und andere) wichtige Ökosystemdienstleistung nicht mehr im notwendigen Umfang zur Verfügung steht. Die hier geplanten Maßnahmen sollen dazu beitragen die Auswirkungen der anthropogenen Eingriffe einzugrenzen.

### Komponente 1: Reduzierung des Schwebstoffgehalts (Maßnahme im Rahmen Masterplan Ems 2050

Zur Verbesserung der ökologischen Situation und der Stärkung der Selbstreinigungskraft des Ems-Ästuars ist es deswegen zunächst notwendig, dort den Schwebstoffgehalt (Trübung) zu reduzieren. Hiermit soll die Ökosystemdienstleistung des Nährstoffabbaus im Ästuar wiederhergestellt und die Belastung des Küstengewässers in Bezug auf die Eutrophierung gemindert werden.

Durch umfangreiche Untersuchungen, Abstimmungen und Modellierungen wurde aus zwei der im ursprünglichen Kennblatt genannten Alternativen zur Lösung des Schlickproblems (Sohlschwelle/Tidesteuerung) die Lösung "Flexible Tidesteuerung mit dem Emssperrwerk" von Bund und Land gemeinsam entwickelt. Die Alternative "Tidespeicherbecken" wurde zurückgestellt. Die "Flexible Tidesteuerung" ist weltweit einmalig, es gibt kein Vorbild, auf das man sich stützen könnte. Die Vorbereitungen sind nicht nur deswegen alles andere als einfach, denn der Masterplan Ems sieht vor, Ökonomie und Ökologie gleich zu gewichten, Daher wurden bei der Planung auch die Interessen der Schifffahrt und der Hafenwirtschaft berücksichtigt.

Mit einem technischen Test vom 29. Juni bis 21. August 2020 wurde der Nachweis erbracht, dass die Technik des Emssperrwerks den Anforderungen der Flexiblen Tidesteuerung genügt und deutlich positive Wirkungen auf die Gewässergüte zeigt (Für die erforderliche Sohlsicherung werden Lösungen gefunden). Weiterhin wurde durch ein umfangreiches Monitoringprogramm der Nachweis erbracht, dass die mathematischen Modellierungen die Prozesse hinreichend genau abbilden.

# Komponente 2: Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands (Maßnahmen im Instrument 'Übergangsgewässer und Küstengewässer' / ELER-Entwicklunprogramm ,PFEIL')

Im Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum (PFEIL), das sich zurzeit in Prüfung durch die EU-Kommission befindet, soll das Instrument 'Übergangsgewässer und Küstengewässer' die Zielerreichung der WRRL und der MSRL unterstützen. Gefördert werden wasserwirtschaftliche Vorhaben zur Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands im Bereich der Übergangs- und Küstengewässer.

Im Programm werden im Wesentlichen Maßnahmen im Rahmen der Ökologischen Strategie zum Sedimentmanagement im Ems-Ästuar gefördert. Für die Strategie wurden gemeinsam mit den Niederlanden Leitlinien entwickelt. Ziele sind:

- Wesentlich niedrigere Schwebstoffkonzentrationen
- Verbesserung der Qualität der Lebensräume, der Artenvielfalt und der Leistungsfähigkeit

Nutzen der natürlichen Prozesse und Anstreben einer naturnahen Dyna-Mitwachsen der Watten und Vorländer mit dem Meeresspiegelanstieg Nutzung des überschüssigen Feinsediments aus in Außenems und Dollart zum Ausgleich der Effekte des Meeresspiegelanstiegs auch binnendeichs Verbesserte Durchgängigkeit zwischen Salz- und Süßwasserlebensräumen (z.B. Fischwanderung) Stärkung des Selbstreinigungskraft des Ästuars Laufende niedersächsische Projekte wie die Erstellung von Grundlagen (Daten, Analysen, Werkzeuge) für eine Strategie zum ökologischen Sedimentmanagement an der Ems Verwertung des Baggergutes der Ems und des Ems Ästuars auf landwirtschaftlich genutzten Flächen als ein Beitrag zur Wiederherstellung der natürlichen Sedimentdynamik in der Ems werden fortgeführt, weitere angeregt. Umsetzungsmodus/ Umsetzungsmodus: **Instrument zur Umsetzung** Technisch Räumlicher Bezug Anwendungsgebiete: Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen) Küstengewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen) Maßnahmenbegründung Erforderlichkeit der Maßnahme Auch wenn die Zufuhr von Nährstoffen über die Flüsse abnimmt (OSPAR Intermediate Assessment 2017), ist die Eutrophierung ist nach wie vor eines der größten ökologischen Probleme der deutschen Nordseegebiete (→ Zustandsbewertung 2018). Ursache für die Eutrophierung sind vor allem die hohen Nährstoffeinträge über die Flüsse. Nach der → Zustandsbewertung 2018 verfehlen alle gemäß WRRL bewerteten Küstengewässer der Nordsee den guten ökologischen Zustand aufgrund von Eutrophierungseffekten. Obwohl infolge der bisher erreichten Reduktionen der Nährstoffeinträge einige Eutrophierungseffekte rückläufig sind, erfordert die Erreichung eines guten Umweltzustands gemäß WRRL und MSRL hinsichtlich Eutrophierung weitere Reduktionsmaßnahmen. Beitrag der Maßnahme zur Zielerreichung Die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie werden in Hinblick auf die Nährstoffbelastung am Übergabepunkt limnisch-marin auch für den nächsten Bewirtschaftungszyklus mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erreicht. Deshalb sind Maßnahmen auch seeseitig dieses Übergabepunktes notwendig. Die Maßnahme zur Stärkung der Selbstreinigungskraft der Ästuare ist ein wichtiger Beitrag Grenzüberschreitende Aus-Es ist zu erwarten, dass sich die Stärkung der Selbstreinigungskraft der Ästuare wirkungen positiv auf Nähr- und Schadstoffbelastung im Küstengewässer der Ems und unmittelbar benachbarte Meeresgewässer und damit den Zustand der Schutzgüter Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt und Wasser in den benachbarten Gewässern der Niederlande auswirkt. Kosten Das Land Niedersachsen hat für die Umsetzung der Maßnahmen des Masterplan Ems mit der wesentlichen Maßnahme Flexible Tidesteuerung bereits für die Jahre 2015 – 2020 im Haushalt Ausgaben in Höhe von rd. 35,1 Mio. EUR und nach der aktuellen Finanzplanung für die Jahre 2021 bis 2023 weitere Ausgaben in Höhe von rd. 37,6 Mio. EUR eingeplant. Die Gesamtsumme der bisher eingeplanten Ausgaben bis 2023 liegt damit bei rd. 72,7 Mio. EUR. Der finanzielle Schwerpunkt innerhalb dieses Budgets liegt dabei bei der Maßnahme "Herstellung einer flexiblen Tidesteuerung", für die mit Kosten in Höhe von 46 Mio. EUR gerechnet wird. Hier sind Bundes- wie auch Landeszuständigkeiten berührt, die Kosten für diese Maßnahme werden je zur Hälfte von Bund und Land getragen. Im Übrigen trägt das Land die Kosten für die von ihm umzusetzenden Maßnahmen vollständig aus landeseigenen Mitteln. Die entsprechenden Haushaltsmittel werden je nach Fortschritt der einzelnen Maßnahme in das nächste Haushaltsaufstellungsverfahren eingebracht.

Daneben standen im Förderprogramm PFEIL für Maßnahmen bis 2020 insgesamt 6,7 Mill € (inkl. EU-Mittel) zur Verfügung, die bis spätestens 2022 verausgabt werden müssen. Eine Neuauflage des Förderprogramms wird vorbereitet.

### Sozioökonomische Bewertungen

### Kosten-Wirksamkeit (Effizienz)

Die Kosten der niedersächsischen Maßnahmen sollen nach jetzigem Planungsstand aus Landesmitteln finanziert werden. Für die Maßnahme Tidesteuerung ist eine hälftige Kostentragung vom Land Niedersachsen und dem Bund vereinbart. Für Teilmaßnahmen sollen EU-Fördermöglichkeiten zur Entwicklung des ländlichen Raums (ELER-Verordnung) genutzt werden.

Für die Umsetzung der niedersächsischen Maßnahmen sind die folgenden Institutionen (z.B. Ministerien, Behörden, sonstige Akteure) verantwortlich: Niedersächsische Landesregierung, NLWKN.

Die grundsätzliche Wirksamkeit der Maßnahme ist durch folgende wissenschaftliche Studien belegt:

- Niederndorfer, K. R., Bruss, G. und Mayerle, R., 2014, Hydromorphologische Untersuchungen von Lösungsansätzen zur Verbesserung des ökologischen Zustandes der Unterems, Gutachten FTZ Westküste.
- Oberrecht, D und, Wurpts, A., 2019, Wirkung der flexiblen Tidesteuerung auf die Reduzierung des Schwebstofftransportes und Bildung von Flüssigschlick in der Unterems. Gutachten 01/2019, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz -Forschungsstelle Küste.

### Sozioökonomische Voreinschätzung

Es sind u.a. die im Kennblatt enthaltenen Angaben zu Kosten, Maßnahmenträger und Finanzierung zu berücksichtigen. Für diese Maßnahme sind weiterhin folgende Effekte zu erwarten:

Kosten können auftreten in:

- Landwirtschaft
- Schifffahrt
- Fischerei
- Sonstige Sektoren (Schiffbau, Hafenbetreiber).

Nutzen können auftreten in:

- Landwirtschaft
- Wasserwirtschaft
- Schifffahrt
- Fischerei
- Tourismus
- Private Haushalte: Erreichung gesellschaftlich erwünschter Umweltziele

### Stand weitergehende Folgenabschätzung

Eine weitergehende Folgenabschätzung erfolgte Anfang 2016 für die Teilmaßnahme Tidesteuerung am Emssperrwerk. Die Maßnahme wurde für eine Periode von 20 Jahren berechnet. Es entstehen volkswirtschaftliche Kosten für die Verwaltung und die Wirtschaft, wobei letztere von der Dauer der Sperrung des Emssperrwerkes abhängen. Kosten (für die Verwaltung) entstehen sofort, während erste Nutzen erst nach fünf Jahren zu erwarten sind. Den Volkswirtschaftlichen Gesamtkosten zwischen 40 und 50 Mio. € stehen volkswirtschaftliche Gesamtnutzen in Form wirtschaftlicher und nicht-wirtschaftlicher Nutzen

	durch die positiven Meeresumwelteffekte sowie von positiven Umwelteffekten auf die Fließgewässer von insgesamt rund 1 Mrd. € gegenüber. Für weitere Informationen siehe https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2012-assessment-of-the-environmental-impacts-and-health-benefits-of-anitrogen-emission-control-area-in-the-north-sea-500249001-v2_0.pdf	
Koordinierung bei der	• Lokal	
Umsetzung	Die vorgesehenen Maßnahmen werden allein vom Land Niedersachsen durchgeführt und betreffen ausschließlich die Ems.	
Zuständige Behörde (Art. 7 MSRL)	NI-MU	
Mögliche Maßnahmenträger	Land Niedersachsen	
Finanzierung	Die Kosten der niedersächsischen Maßnahmen sollen nach jetzigem Planungsstand aus Landesmitteln finanziert werden. Für Teilmaßnahmen sollen EU-Fördermöglichkeiten zur Entwicklung des ländlichen Raums (ELER-Verordnung) genutzt werden.  Die Finanzierung ist noch nicht sichergestellt. Diese erfolgt im Zuge der Operationalisierung und Umsetzung des Programms.	
Mögliche Indikatoren		
Wognerie muikatoren	Bewertung der Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahme:  Der Indikator der Maßnahmeneffizienz ist in der ersten Phase der Schwebstoffgehalt der Unterems. Nach einer deutlichen Verbesserung dieses Indikators ist angelehnt an den Indikatoren des KOM-Beschlusses 2010/477/EU eine Abnahme der Nährstofffracht in das Küstengewässer und eine Erholung der Seegrasvorkommen in der Außenems durch die Maßnahme zu ermitteln.  Die Wirkung der Maßnahme wird durch die Indikatoren der o.g. Umweltziele	
	miterfasst (siehe → Berichtscodes und -daten).	
Zeitliche Planung Durchführung/Umsetzung	<ol> <li>Beginn der Maßnahme: 2015</li> <li>Vollständige Umsetzung der Maßnahme: 2050</li> <li>Maßnahme läuft nach vollständiger Umsetzung fort: nein</li> </ol>	
Änderung der Maßnahme	Erstbericht: 2016 Änderung: nein	
Prüfinformationen zur Unterstü	tzung der SUP	
Zusätzliche Schutzgüter nach UVPG	Bei der hier genannten Maßnahme sind nach dem festgelegten Untersuchungsrahmen neben den Schutzgütern nach WHG/MSRL Auswirkungen auf die Landschaft (terrestrisch) zu erwarten.  Landschaft (terrestrisch): Durch die Maßnahme ergibt sich auch eine positive Auswirkung auf die terrestrische Landschaft, da bei Ereignissen mit Wasserständen über MThw diese nicht mehr so stark mit Schlick überdeckt werden.  Auswirkungen auf die weiteren zusätzlichen Schutzgüter sowie Wechselwir-	
	kungen zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar.	
Vernünftige Alternativen	Die Nullvariante, d.h. der Verzicht auf die Maßnahme, kommt nicht in Betracht, weil in diesem Fall das Ziel der Maßnahme, Nährstoff und Schadstoffeinträge ins Meer zu reduzieren, nicht hinreichend erreicht werden könnte. Weitere Alternativen sind nach Prüfung im o.g. Gutachten des FTZ verworfen worden.	
Ebene 3: Verortung und Durchfü	ihrung der Maßnahme (Operationalisie	rung) (Stand 30.06.2022)
Stand Durchführung	☐ nicht begonnen	☐ Maßnahme gestrichen
Maßnahme insgesamt	⊠ begonnen	Begründung: entfällt
	□ umgesetzt	
	Kurze Beschreibung des Fortschritts:	

		Die Umsetzung der Maßnahme durch den "Masterplan Ems 2050" (Reduzierung des Schwebstoffgehalts) und ELER-Entwicklungsprogramm "PFEIL" (Wiederherstellung des guten ökologischen Zustands) läuft planmäßig.
Cala 1 1 1 1		
Schwierigkeiten bei Umsetzung		☐ Schwierigkeiten gegeben
		Art der Schwierigkeiten: entfällt
		3.1: In Zusammenarbeit mit Vertretern der Schifffahrt werden auf der Grundlage hydromorphologischer Modellergebnisse mehrere Steuerungsmodelle für eine verkehrsverträgliche Tidesteuerung entwickelt. Die besondere Herausforderung besteht dabei in der Kompromissfindung zwischen ausreichender hydromorphologischer Wirksamkeit des Lösungsansatzes auf der einen Seite sowie der für den Erhalt einer leistungsfähigen Wasserstraße notwendigen Verkehrsverträglichkeit auf der anderen Seite. Aktuell werden die bereits mit der Schifffahrt abgestimmten Steuerungsmodelle durch die Forschungsstelle Küste des NLWKN nachgerechnet und auf das Maß ihrer Wirksamkeit hin überprüft.  Die Überlegungen für die flexible Tidesteuerung werden weiterhin mit den niederländischen Nachbarn (Provinz Groningen, Wirtschafts- und Außenministerium, Groningen Seaports). Auch im Rahmen der Ständigen Deutsch-Niederländischen Emskommission und der Ständigen Deutsch-Niederländischen Grenzgewässerkommission findet ein fortlaufender Austausch über die Maßnahmen des Masterplan Ems 2050 und dem niederländischen Projekt Eems Dollard 2050, das sich ebenfalls mit dem Problem der hohen Schwebstoffbelastung beschäftigt, statt.  3.2: Zweck der Zuwendungen ist die Verbesserung des Umweltzustandes in den Übergangs- und Küstengewässern, der insbesondere durch diffuse Be-
		lastungen aus der Landwirtschaft und durch Anforderungen der Schifffahrt gefährdet wird. Hiermit sollen insbesondere die Zielerreichungen der WRRL und der MSRL sichergestellt werden. Gleichzeitig soll die nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raums gestärkt und das natürliche Erbe erhalten werden.
Verzögerung d	or gonlanton	
Verzögerung d vollständigen l		☐ Umsetzung verzögert Jahre: 0
Maßnahme ins	<del>-</del>	Aktuelle zeitliche Planung Durchführung/Umsetzung: 2015-2050
Komponente 1	: Reduzieruna des	Schwebstoffgehalts (Maßnahme im Rahmen Masterplan Ems 2050)
		□ nicht begonnen ⊠ begonnen □ umgesetzt
Stand Durchführung  Maßnahmenkomponente		
		Kurze Beschreibung des Fortschritts:
Aktivität	Kurzbeschrei-	Machbarkeitsstudien
1.01	bung/Titel	Flexible Tidesteuerung: Machbarkeitsstudien der verschiedenen Lösungsansätze
	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen / Bund
	Verortung/ Intensität	Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)

	7 - :+1: -	2045 2047
	Zeitliche Planung	2015-2017
Stand der Durchführung		Stand: Umgesetzt
	Kosten	Baukosten i. H. v. ca. 46 Mio. Euro (gesamte Komponente)
Aktivität 1.02	Kurzbeschrei- bung/Titel	Planunterlagen Erstellung der Planunterlagen für die sich aus 3.1 ergebende Lösung für eine flexible Tidesteuerung
	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen / Bund
	Verortung/ Intensität	Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)
Pla Sta	Zeitliche Planung	2018-2021
	Stand der Durchführung	Stand: Begonnen
	Kosten	s. Aktivität 1.01
Aktivität 1.03	Kurzbeschrei- bung/Titel	Planfeststellungsverfahren
	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen / Bund
	Verortung/ Intensität	Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)
	Zeitliche Planung	2021/2022
	Stand der Durchführung	Stand: Nicht begonnen
	Kosten	s. Aktivität 1.01
Aktivität	Kurzbeschrei-	Umbau Emssperrwerk
1.04	bung/Titel	Umbau des Emssperrwerks (im wesentlichen Sohlsicherung)
	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen / Bund
	Verortung/ Intensität	Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)
	Zeitliche Planung	2023/2024
	Stand der Durchführung	Stand: Nicht begonnen
	Kosten	s. Aktivität 1.01
Aktivität	Kurzbeschrei-	Inbetriebnahme
1.05	bung/Titel	des umgebauten Emssperrwerks

	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen / Bund
	Verortung/ Intensität	Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)
	Zeitliche Planung	2023/2025
	Stand der Durchführung	Stand: Nicht begonnen
	Kosten	s. Aktivität 1.01
		ng eines guten ökologischen Zustands (Maßnahmen im Instrument 'Über- sser' / ELER-Entwicklungsprogramm 'PFEIL')
Stand Durchfü	hrung	☐ nicht begonnen
Maßnahmenk	omponente	
		Kurze Beschreibung des Fortschritts:
Aktivität	Kurzbeschrei-	Erstellung und Veröffentlichung
2.01	bung/Titel	
	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen
	Verortung/ Intensität	<ul><li>Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li><li>Küstengewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li></ul>
	Zeitliche Planung	bis Ende 2016
	Stand der Durchführung	Stand: Umgesetzt
	Kosten	Im Förderprogramm stehen bis 2020 insgesamt 6,7 Mio. € (inkl. EU-Mittel) zur Verfügung die bis spätestens 2022 verausgabt werden müssen. Eine Neuauflage des Förderprogramms mit einem jährlichen Volumen in gleicher Größenordnung wird vorbereitet. (Gesamte Komponente)
Aktivität	Kurzbeschrei-	Antragsverfahren 2017
2.02	bung/Titel	
	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen
	Verortung/ Intensität	<ul><li>Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li><li>Küstengewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li></ul>
	Zeitliche Planung	2017
	Stand der Durchführung	Stand: Umgesetzt Förderung von Projekten
	Kosten	s. Aktivität 2.01
Aktivität 2.03	Kurzbeschrei- bung/Titel	Antragsverfahren 2018

	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen
	Verortung/ Intensität	<ul><li>Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li><li>Küstengewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li></ul>
	Zeitliche Planung	2018
	Stand der Durchführung	Stand: Begonnen
	Kosten	s. Aktivität 2.01
Aktivität 2.04	Kurzbeschrei- bung/Titel	Weitere Antragsverfahren
	Maßnahmen- träger	Land Niedersachsen
	Verortung/ Intensität	<ul><li>Übergangsgewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li><li>Küstengewässer (Ems-Ästuar, Land Niedersachsen)</li></ul>
	Zeitliche Planung	
	Stand der Durchführung	Stand: Nicht begonnen
	Kosten	s. Aktivität 2.01