

# masterplan EMS<sup>2050</sup>

Ausgabe 4 · April 2025





**17** Schilf und Weide spielen eine wichtige Rolle in den tidebeeinflussten Biotopen, die an der Ems entstehen sollen. Sie bieten vielen spezialisierten Vögeln und Insekten Lebensräume, die sie anderswo nicht finden.



**34** Heinrich Pegel und Karl-Heinz Augustin sind seit Jahrzehnten im Wiesenvogelschutz in der Emsregion aktiv. In einem großen Interview sprechen Sie über die Herausforderungen dieser Aufgabe für die nach wie vor hoch gefährdeten Arten.



**40** Für Küstenmotorschiffe auf dem Weg nach Papenburg und Kreuzfahrtschiffe auf dem Weg zum Meer muss die Ems auf Tiefe gebracht werden. Wir berichten darüber, wie das WSA Ems-Nordsee Tiefen garantiert und was mit dem Schlick geschieht.

## In dieser Ausgabe

### 4 Tidesteuerung: Das Verfahren startet

Die Planfeststellung wird im dritten Quartal beantragt. Im Emdener Hafen muss einiges passieren.

### 8 Polder geht in Testbetrieb

Der Tidepolder Coldemüntje ist fertig. In der Gemeinde sieht man nun auch die Chancen des zunächst umstrittenen Projekts.

### 12 Vorzeigbare Bilanz

Wie Umweltminister Christian Meyer den Masterplan-Prozess nach zehn Jahren betrachtet.

### 17 Unterschätztes Duo

Welche Rolle Schilf und Weiden für die flusstypischen Lebensräume und ihre Bewohner spielen.

### 20 Süßwasser hinter dem Deich

Der Polder Stapelmoor bei Weener ist fertig. Er bietet wertvolle Lebensräume.

### 23 Zehn Jahre Masterplan Ems

Die Vertragspartner beurteilen den Prozess und die bisher erreichten Ziele.

### 23 Wiesenvögel fliegen auf Bedekaspel

Schon im ersten Jahr des Wasserstandsmanagements wurden mehr Brutpaare gezählt.

### 30 Im Bann des Wassers

Ostfriesland muss entwässert werden. Das fordert die Menschen seit Jahrhunderten.

### 34 Was Wiesenvögel wollen

Die Vogelschutzexperten Heinrich Pegel und Karl-Heinz Augustin über Gegenwart und Zukunft des Wiesenvogelschutzes.

### 38 Freie Bahn für Fische

Auch in Pogum wird ein Schöpfwerk jetzt für Fische leichter passierbar.

### 40 Die Ems schiffbar halten

Die Bundeswasserstraße Ems leistungsfähig zu halten – ein Ziel des Masterplans. Zuständig: das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ems-Nordsee.

### 43 Pläne fürs obere Ende

Wie unterhalb vom Wehr Herbrum Lebensräume entstehen können: Das wird in mehreren umfangreichen Machbarkeitsstudien untersucht.

### 46 Lehrstunden an der Schelde

Nahe Antwerpen in Belgien gibt es seit langem Polder. Eine Masterplan-Delegation sah sich an der Schelde um.

### 51 Impressum

Fotos Titel: Jan Bruins (oben), Friedhelm Roeloffzen (unten).  
Diese Seite: Hans-Jürgen Zietz (o.),  
Thorsten Kuchta (m.), Friedhelm Roeloffzen (u.).



# Editorial



Christian Meyer,  
Niedersächsischer Minister  
für Umwelt, Energie und  
Klimaschutz.

Zehn Jahre sind vergangen. 2015 hat das Land Niedersachsen mit acht weiteren Partnern den Masterplan Ems 2050 unterschrieben. Zehn Jahre, die geprägt waren von vielen, vielen Treffen und Gesprächen, in denen oft um jedes einzelne Projekt gerungen wurde. Am Ende kam es immer zu guten Lösungen, die einstimmig beschlossen wurden. Und die Ergebnisse können sich mehr als sehen lassen: Für die Menschen an der Ems, die Umwelt, die Wirtschaft und die Region.

Der Masterplan gibt Ökologie und Ökonomie an der Ems das gleiche Gewicht. Bei den Projekten achten wir daher auf fairen Ausgleich. Es ist wichtig, sowohl die Landwirtschaft als auch die Unternehmen und Häfen an der Ems mitzunehmen. So baut und finanziert das Land unter anderem einen neuen Großschifffliegeplatz im Emdener Hafen, um Einschränkungen wegen der Tidesteuerung auszugleichen – nur ein Beispiel von vielen. Die flusstypischen Lebensräume für die Natur wiederherzustellen, geschieht nicht im luftleeren Raum, auch die Tidesteuerung betrifft viele Akteure. Das alles ist uns bewusst. Am Ende sichern die Maßnahmen des Masterplans nicht nur die Entwicklung der Natur an und in der Ems, sondern auch die wirtschaftliche Prosperität der Region. Nicht zuletzt, indem die Region an Freizeitwert und touristischer Attraktivität gewinnt.

Die Gewässerqualität im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie zu verbessern und die Natur wiederherzustellen und zu verbessern ist das Umweltziel des Masterplans Ems und auch hier ist uns viel gelungen, aber wir haben noch viel vor.

In diesem Frühjahr sind zwei Polder fertig geworden, bei den Flächen für den Wiesenvogelschutz haben wir die Flächenvorgaben des Vertrags für 2025 schon übertroffen – und im dritten Quartal startet das Planfeststellungsverfahren für das zentrale Projekt zur Verbesserung der Wasserqualität in der Ems: die flexible Tidesteuerung. Der Masterplan Ems ist ein Beispiel für gelungene Kooperation und damit auch ein Vorbild für andere Konfliktlösungs-Ansätze, wie etwa beim Niedersächsischen Weg mit Umweltverbänden und Landvolk.

Wir haben auch viel gelernt in diesen zehn Jahren. Miteinander geht es besser als gegeneinander. So etwa, dass der Schlick in der Ems, der Tieren und Pflanzen das Leben so schwer macht, an anderer Stelle etwa für den Deichbau gebraucht wird. Küsten- und Hochwasserschutz spielen auch immer eine Rolle. Der Anstoß zum Masterplan Ems, das Pilotverfahren der EU, hat nicht nur den Vertrag initiiert. Die Vertragspartner und die beteiligten Planerinnen und Planer haben Ziele und Projekte mit Leben erfüllt und bei allen auftretenden Problemen und Hindernissen stets im Dialog mit der Region konsequent und behutsam zugleich verfolgt. Bis 2050 wird sich die Region weiter in diesem Sinne verändern. Ich bin sicher: Am Ende sind alle stolz, wenn es geklappt hat.

Immer aktuelle Informationen über Maßnahmen und Projekte finden Sie unter [masterplan-ems.info](https://masterplan-ems.info)



Hier wird bald die Tide gesteuert: Das Emssperrwerk übernimmt den zentralen Teil des Masterplans Ems zur Verbesserung der Wasserqualität.

Foto: Hans-Jürgen Zietz

# Starke Ebbe heißt weniger Schlick

## Wie das Weihnachtshochwasser die Tidesteuerung bestätigte

Das heftige Hochwasser zum Jahreswechsel 2023/2024 drohte in den Städten und Gemeinden an der Ems oberhalb des Wehrs Herbrum eine Katastrophe auszulösen. Bis zur Deichkronen reichte die durch heftige und andauernde Regenfälle angeschwollene Ems. In der Spitze flossen am 29. Dezember 628.000 Liter Wasser pro Sekunde ab, gemessen am Pegel Versen - der zweithöchste Wert seit 1915.

Am Ende blieb die Katastrophe aus. Was für die Menschen oberhalb des Tidewehrs Herbrum beängstigend war, bedeutete für die Wasserqualität der Ems unterhalb Herbrums eine regelrechte Zäsur. Die Forschungsstelle Küste (FSK) des NLWKN fand durch Sonarmessungen und Beprobungen in den Monaten nach dem Hochwasser heraus, dass es den für das Leben im Fluss so bedrohlichen Flüssigschlick ins Meer gespült hatte – und den schlickigen Bodensatz an vielen

Stellen gleich mit. Und: Die Ems spülte Sand und Kies vom Oberlauf ins untere Flussbett, so dass die Ems teilweise wieder einen Sandboden hatte wie in früheren Zeiten.

Zudem war das ganze keine Momentaufnahme: Bis in den Sommer hinein blieb der Fluss frei von Flüssigschlick, erst als der Abfluss aus dem Binnenland sich deutlich abschwächte, bauten sich die Flüssigschlickschichten oberhalb Weeners wieder auf.

Das Extrembeispiel des Hochwassers 23/24 zeigt, wie die Kraft der Tiden die Wasserqualität der Ems bestimmt. Vereinfacht gesagt: Der hohe Abfluss machte die Ebbe stark und spülte die Sedimente aus dem Fluss, die die seit den Begradigungen und Vertiefungen übermächtige Flut über Jahre hineingetragen hatte. Alle Ansätze im Masterplan Ems, die sich mit der Lösung

des Schlickproblems beschäftigen, nahmen sich des Ungleichgewichts von Ebbe und Flut an, das seit vielen Jahren besteht: Die Flut hat immer die Oberhand, abgesehen von Wintermonaten mit hohem Niederschlag.

Viele Ideen wurden auf dieser Grundlage erwogen – dazu gehörten eine feste Sohlschwelle mit Schleuse oberhalb des Emssperrwerks, große Rückhaltebecken rechts und links der Ems sowie eine Regulierung von Flut und Ebbe mit dem Emssperrwerk. Die Rückhaltebecken wurden u.a. wegen des riesigen Flächenaufwands zurückgestellt (und allenfalls als Ergänzung erwogen) und die Planungen und Untersuchungen konzentrierten sich zunehmend auf das Sperrwerk, als deutlich wurde, dass mit dessen Toren das Tideniedrigwasser in der Ems genauso wirksam, aber viel kostengünstiger als mit einer festen Sohlschwelle angehoben werden konnte – und dass die Sperrwerkslösung auch flexibel ist. Mit der Sohlschwelle wäre man auf einen bestimmten Pegel festgelegt gewesen. Anfangs war die Tideniedrigwasseranhebung per Sperrwerk allerdings nicht geplant gewesen – die ursprüngliche Lösung mit dem Bauwerk in Gandersum lief auf das Ausbremsen des Flutstroms hinaus.

Für die Planerinnen und Planer von Bund und Land, die gemeinsam an den Lösungen arbeiten, kam es nun darauf an, den Vertragspartnern des Masterplans Ems 2050 eine Entscheidungsgrundlage zwischen Tideniedrigwasseranhebung und Flutstromsteuerung zu liefern. Für die Einleitung des Genehmigungsverfahrens brauchten

Unterschiedliche Schlickbelastung: Links im Glas eine Probe von Wasserer nahe der Oberfläche, rechts Wasser aus der Tiefe des Flusses.



Foto: WSA Ems Nordsee



Beweis für den Sandgrund der Ems: Das Sandlager des WSA in Coldemüntje hatte viel Baggergut zu schlucken.

sie ein einstimmiges Votum des Lenkungskreises. Der Bund, vertreten durch die Generaldirektion Wasserstraßen- und Schifffahrt (GDWS) und das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) Ems-Nordsee, übernahm es, gemeinsam mit den Vertretern von Emsschifffahrt, Hafenwirtschaft und Freizeitschifffahrt eine verkehrsverträgliche Tidesteuerung zu entwickeln. Das Land, vertreten durch das Umweltministerium und den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) inklusive der Forschungsstelle Küste waren für den Nachweis der Wirksamkeit und der Verträglichkeit mit der Binnenentwässerung zuständig. Wobei sich die Aufgaben auch überschneiden; so arbeitete die FSK in vielen Fragen eng mit der Bundesanstalt für Wasserbau zusammen.

Die Ergebnisse kurzgefasst: Beide Varianten der Sperrwerkssteuerung sind geeignet, das Schlickproblem der Ems entscheidend zu vermindern. Aber: Die Flutstromsteuerung würde die Schifffahrt auf der Ems zu den verkehrsreichsten Phasen der Tide verhindern, was dem Masterplanziel „Leistungsfähigkeit der Bundeswasserstraße erhalten“ widerspricht. Das sei nicht auszugleichen, so das entsprechende Gutachten. Die Tideniedrigwasseranhebung habe zwar auch Nachteile, die sich aber ausgleichen ließen, so die Experten – Näheres dazu in den Fragen und Antworten. Aufgrund der Gutachten und den Erfahrungen aus dem technischen Test der Tideniedrigwasseranhebung im Sommer 2020 stimmte der Lenkungskreis als oberstes Gremium des Masterplans Ems 2050 einstimmig für die Tideniedrigwasseranhebung.

Foto: Claus Hinz



### Wie funktioniert die Tideniedrigwasseranhebung?

Die Tore des Sperrwerks schließen während des ablaufenden Wassers komplett, und das rund zwei Stunden vor Niedrigwasser. Der Niedrigwasserpegel fällt dadurch oberhalb des Emssperrwerks nicht „normal“ ab, sondern bleibt rund einen bis eineinhalb Meter höher. Stromab vom Sperrwerk läuft das Wasser im normalen Tideverlauf weiter ab und steigt in der danach einsetzenden Flut wieder an. Bei gleichem Wasserstand auf beiden Seiten des Sperrwerks werden die Tore wieder geöffnet. Während der Schließzeit geht die Strömungsintensität zwischen Sperrwerk und Tidewehr Herbrum stark zurück. Die im Wasser gelösten Feinsedimente setzen sich ab. Sehr schnell wird dadurch die Trübung in der oberen Wassersäule reduziert. Sobald der Schlickanteil deutlich fällt, steigt der Sauerstoffgehalt ebenso deutlich. Wenn die Tore nach dieser rund zweieinhalbstündigen Ruhephase wieder geöffnet werden, entwickelt sich der Flutstrom in geringerem Umfang, weil ein Teil des sonst bei Flut einströmenden Wasservolumens sich bereits in der Unterems befindet. Das Ergebnis: Der Schwebstoff-

Foto: Hans-Jürgen Zietz



Schlickablagerungen im Seitenbereich der Ems

gehalt sinkt deutlich, der Sauerstoffgehalt steigt deutlich, Salzgehalte gehen zurück. Die Tideniedrigwasseranhebung soll stets direkt nach dem Winter starten, wenn das System durch die hohen Wassermengen aus dem Binnenland während der kalten Jahreszeit wenig Flüssigschlick enthält, und so die Unterems über den Sommer in diesem Zustand erhalten. Die Unterhaltungsbaggerungen können effektiver erfolgen, weil die Sedimente am Boden kompakter sind. Langfristig nehmen Baggerdauer und Baggermenge ab.

### Und wann geht es los?

Das Genehmigungsverfahren (Planfeststellung) für den Betrieb der Tideniedrigwasseranhebung soll im 3. Quartal 2025 starten. Mit der Genehmigung wird Ende 2026 gerechnet. Starten soll die Tidesteuerung im Frühjahr 2027, bevor die Ems sich nach den Wintermonaten mit guter Wasserqualität wieder mit Schlick auflädt.

### Wann wird man die Wirkung erkennen können?

Beim technischen Test zeigte sich, dass die Wirkung bereits nach wenigen gesteuerten Tiden deutlich zu sehen ist – vor allem in den oberen Wasserschichten. Die Flüssigschlickschicht dürfte nach Modellrechnungen der Forschungsstelle Küste nach drei Jahren komplett verschwunden sein – sofern 70 Prozent der Tiden gesteuert werden.

### Wie oft wird gesteuert?

Im Antrag auf Genehmigung ist die Rede von „100 Prozent - x“ aller Tiden. Die tatsächliche Frequenz wird sich nach mehreren Faktoren richten, u.a. auch nach den Bedarfen der Schifffahrt, der Sportschifffahrt und der Entwässerung. Begonnen werden soll mit einem Steuerungsmodus, der die Steuerung aller Tiden an den Wochenenden, jeder zweiten Tide während der Woche und möglichst aller Tiden um Springtide herum vorsieht. Im Winter, wenn die Wasserqualität gut und der Oberwasserabfluss hoch ist, muss nicht gesteuert werden.

### Beeinflusst die Tidesteuerung die Binnenentwässerung an der Ems?

Das Tideniedrigwasser wird rund einen Meter über dem heutigen Stand stehenbleiben, wenn gesteuert wird. Das kann den freien Sielzug behindern, so dass voraussichtlich mehr gepumpt werden muss. Der freie Sielzug ist aber schon heute nicht mehr überall möglich. Die Schöpfwerke sollen mit digitalen Messgeräten ausgestattet werden, um möglichen Mehraufwand zu erfassen und ihn ausgleichen zu können. Da im Winter voraussichtlich nicht oder eingeschränkt gesteuert wird, wird die Binnenentwässerung in Zeiten der höchsten Niederschlagserswartung nicht behindert. Zudem wird es enge Absprachen mit den Entwässerungsverbänden geben, wenn nötig, wird die Steuerung ausgesetzt.

### Warum gab es Skepsis bei den Umweltverbänden?

Die Umweltverbände BUND, NABU und WWF merkten an, dass sie die Flutstromsteuerung nach wie vor für die ökologisch bessere Variante halten. Die Flutstromsteuerung bildet aus ihrer Sicht die Tidedynamik näher ab und erlaube ein freieres ästuartypisches Ein- und Ausschwingen der Tide. Das Niedersächsische Umweltministerium stellte dazu klar, dass die Auswirkungen der Tideniedrigwasseranhebung auf die Planungen von Naturschutzprojekten des Masterplans Ems geprüft und diese ggf. angepasst werden müssen, um alle Lebensraumtypen in ausreichendem Umfang und Vernetzung zu entwickeln – so wie es mit der EU-Kommission vereinbart sei. Dazu müssten ggf. weitere Maßnahmen ergriffen werden, möglicherweise auch Maßnahmen zur Gewässerstruktur, um Voraussetzungen für das Emsästuar als Reproduktionsgebiet für Fische zu schaffen.



Foto: Falcon Crest / Grafik: NPorts

Blick von oben: Dieses Luftbild zeigt die Lage der Einrichtungen im Emdener Hafen.

# Was in Emden passiert

## Tidesteuerung sorgt für Handlungsbedarf

Emden. Der Technische Test der Tidesteuerung 2020 brachte es an den Tag: Das durch die Schließung der Tore im Ebbstrom flussabwärts fehlende Wasser hatte ein stärkeres Ausmaß als erwartet. Das Wasser sinkt nach der Schließung des Sperrwerks im Ebbstrom im Emdener Außenhafen binnen zehn Minuten um 40 Zentimeter. Die Folge: Die Sicherheit des über Rampen laufenden Autoumschlags war gefährdet, weil die Verbindung zwischen Schiff und Land instabil wurde, Schäden an den Umschlagseinrichtungen nicht auszuschließen waren. Die Macher der Tidesteuerung reagierten schnell: Über eine Standleitung mit dem Emdener Hafen wurden die Steuerungen immer dann ausgesetzt, wenn Autos über die Rampen der schwimmenden Autotransporter fahren sollten.

Diese Auswirkungen spielen im Genehmigungsverfahren für die Tidesteuerung eine große Rolle. Nachteile durch die Tidesteuerung müssen ausgeglichen werden. So sieht es das deutsche Planungsrecht für alle Maßnahmen vor. Ein erster Schritt dazu wird noch in diesem Jahr realisiert. Der Großschiffsliegeplatz an der Außenkaje, der bereits geplant und genehmigt war, wird jetzt vorgezogen umgesetzt und so modifiziert, dass an zwei Liegeplätzen Umschlag auch während der Tidesteuerung möglich ist. Er soll bis 2027 fertig sein – und unter der Voraussetzung, dass (wie erwartet) – die Planfeststellung bis dahin erfolgt

ist, kann mit der Tidesteuerung unter zunächst eingeschränkten Bedingungen begonnen werden. Die Realisierung der Maßnahme basiert auf den Zielen des Masterplans Ems, der die ökologische Sanierung der Ems bezweckt und für die Lösung die wirtschaftliche Entwicklung der Region gleich stark gewichtet. So haben es die Vertragspartner 2015 vereinbart und unterschrieben.

Da der Hafen derzeit vier funktionsfähige Liegeplätze im Tidebereich nutzt, sind zur vollen Umsetzung der Tidesteuerung weitere Umbauten erforderlich. Für den Emskai wird derzeit an den planerischen und finanziellen Voraussetzungen gearbeitet, um ihn entsprechend anzupassen. Nach Fertigstellung wäre eine Intensivierung der Tidesteuerung möglich. Die Frage eines möglicherweise notwendigen vierten Liegeplatzes wird im Planfeststellungsverfahren geklärt. Das Land Niedersachsen ist zu diesen Themen regelmäßig im Gespräch mit der Hafenwirtschaft, dem landeseigenen Hafenbetreiber NPorts, der Bundeswasserstraßenverwaltung und der Stadt Emden. Die Stadt Emden ist Vertragspartner im Masterplan Ems 2050. Den einstimmigen Beschluss für die Tideniedrigwasseranhebung trug die Stadt im November 2023 mit. Die Stadtspitze machte aber stets deutlich, dass sie die Umsetzung am Ende nur dann befürworten werde, wenn die Leistungsfähigkeit des Hafens Emden erhalten bleibe.





Foto: Bauunternehmen Ludwig Freytag

Der Tidepolder Coldemüntje: Ein Stück Natur aus Menschenhand direkt hinter dem Deich.

# Noch nicht fertig und schon besiedelt

## Im Tidepolder Coldemüntje beginnt jetzt die Testphase

Westoverledingen. Die ersten Vogelpaare merkten schnell, dass sich in Coldemüntje hinter dem Deich etwas verändert hatte: Noch während der großflächigen Baggerarbeiten am ersten Tidepolder des Masterplans Ems brütete ein Rohrweihenpärchen im Röhricht und zog im zweiten Baujahr auch mehrere Junge groß. Weich und flauschig sehen die Küken aus, die der Mitarbeiter der Naturschutzstation Ems Heinrich Pegel fotografiert hat – doch die großen Schnäbel zeigen, dass hier veritable Raubvögel heranwachsen. Ein schönes Bild für die Planerinnen und Planer. Und da war mehr: „Das waren nicht die einzigen Brutvögel auf der Polderbaustelle“, sagt der Dipl.-Ing. für Umweltsicherung vom Geschäftsbereich Naturschutz des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN). Auch Säbelschnäbler, Flussregenpfeifer, Kiebitz, Stockente, Blessralle, Blaukehlchen, Sumpf-, Teich- und



Foto: Heinrich Pegel

Brut während der Bauarbeiten: Nachwuchs der Rohrweihe im Nest in Coldemüntje



Schilfrohrsänger, Rohrammer, Fasan und andere Arten hätten ihre Nester im entstehenden Polder gebaut. Und am Süßwasserteich hätten sich schnell die ersten Amphibien eingefunden.

Auch Gastvögel haben das Naturareal aus Menschenhand längst auch schon während der Bauarbeiten für sich entdeckt. Beobachtet wurden verschiedene Möwen-, Gänse- und Entenarten sowie Flussregenpfeifer, Fluss- Bruch- und Waldwasserläufer, Bekassine, Kiebitz, Austernfischer, Weißstörche und Graureiher und die Greifvögel Turmfalke, Habicht, Sperber, Rohrweihe und Mäusebussard und auch der Kolkrabe.

Dass die Tierwelt schnell auf die veränderte Landschaft reagierte, ist für die Planerinnen und Planer des Tidepolders eine Bestätigung, dass sie vieles richtiggemacht haben, aber die wahre Bewährungszeit für das Projekt beginnt erst noch. Die Bagger haben zwar ganze Arbeit geleistet und der Priel, der das 35-Hektar-Areal durchzieht, ist klar zu erkennen. Doch so richtig entwickeln werden sich die Biotope im Polder erst, wenn hier wie geplant Ebbe und Flut das Regime übernehmen. Dafür wurden zwei mächtige Bauwerke aus Stahlbeton gebaut, die mit regelbaren Toren und einer elektronischen Steuerung dafür sorgen, dass sich im Polder ein Unterschied von einem Meter zwischen Niedrig- und Hochwasserstand einpegelt. Draußen vor dem Deich beträgt der Tidenhub mehrere Meter, doch das Einlassbauwerk lässt nur die oberste Schicht der Flut in den Polder – das ist die an Sedimenten ärmste Region der Wassersäule. Ein Absetzbecken, das von einer Überlaufschwelle ergänzt wird, soll den Schlick aus dem Priel heraushalten.

In den ersten Monaten des Jahres 2025 wurden die letzten Arbeiten an der Elektrik der Bauwerke erledigt, damit der Testbetrieb beginnen kann – und dadurch wird sich hinter dem Deich einiges verändern: „Durch die wechselnden Wasserstände werden heute noch trockene Flächen an den Prielufern überströmt und wir bekommen die Flachwasserzonen und Wattbereiche, die heute an der

Ems fehlen“, erläutert der projektverantwortliche Diplombiologe Dr. Claus Hinz vom vom Geschäftsbereich Naturschutz des NLWKN. Deren Wiederherstellung ist eines der Kernthemen des Masterplan-Vertrags, mit dem 2015 ein Pilotverfahren der EU wegen Verletzung von Naturschutzrichtlinien an der Ems gestoppt wurde.

„Wir werden vom Testbetrieb an und dann kontinuierlich die Entwicklung im Polder Coldemüntje beobachten“, sagt Hinz. Wie bisher werden die Entwicklungen der Biotoptypen engmaschig aufgezeichnet. Dabei gilt es zu beobachten, welche Pflanzen sowie Brut- und Gastvögel, Amphibien und Fledermäuse sich ansiedeln. „Was Fische und andere Wassertiere angeht“, so Hinz, „werden sich die positiven Veränderungen erst ergeben, wenn die Tidesteuerung läuft und die Wasserqualität sich verbessert hat“. Dann könnten Fische und andere Wassertiere von der wieder lebendigen Ems aus den Polder besiedeln und als Rückzugszone nutzen, wo sie nicht der Strömung ausgesetzt sind – und die Flachwasserzonen als Nahrungs-, Aufwuchs- und ggf. Laichgebiete erobern. „Die Bauwerke sind so geplant, dass sie von Fischen und den am Gewässerboden lebenden wirbellosen Tieren leicht zu überwinden sind“, so Hinz.

Neben den naturschutzfachlichen Fragen spielen aber auch technische Aspekte eine Rolle. So werden kontinuierlich die Auswirkungen des Polderbetriebs auf das Oberflächenwasser und die Grundwasserstände überwacht. Im Polder wird die Sedimentation und der aus der Ems eingetragene Salzgehalt beobachtet, der Deich, durch den das Ein- und Auslassbauwerk führt, wird auf Veränderungen überprüft und in der Ems werden

Foto: Claus Hinz



Magnet für Pflanzen und Amphibien: Der Süßwasserteich im Tidepolder Coldemüntje.

auf Höhe des Polders Messungen durchgeführt. Die Deichsicherheit ist dabei durch mehrere Sicherheitsmaßnahmen (doppelte Tore, Notstromversorgung) gewährleistet.

Die Ergebnisse des auf Jahre angelegten Monitorings dienen aber nicht nur der Dokumentation der Entwicklung im Polder, „Wo es nötig ist, werden wir nachsteuern“, so Hinz. Das betrifft vor allem die Funktion der Bauwerke. Ziel ist es, mittelfristig zu einer vollautomatisierten Steuerung zu kommen. Zuvor aber geht Hinz von einer rund zwei Jahre währenden Testphase aus, in der die Steuerung der Bauwerke optimiert wird. Dabei wird beobachtet, wie sich die Steuerung auf den Pegelstand im Polder auswirkt, um alles fein zu justieren und die Grundlagen für die vollautomatische Steuerung zu ermitteln. Zudem wird eine Fernüberwachung der Wasserqualität von Ems und Polder eingerichtet, die im Bedarfsfall auch eine Unterbrechung des Wassereinflusses bewirken kann.

„Letztlich“, so sagt Hinz, „streben wir den Übergang in einen Regelbetrieb mit einem klaren Monitoring-Plan an.“ Damit sollen dann auch Erfahrungen für die kommenden Masterplan-Ems-Projekte gesammelt werden. Eines ist heute schon klar: Die Natur wartet nicht auf Fertigstellungstermine. Das wird nicht nur an der Magnet-



Foto: Claus Hinz

Naturnah wie der ganze Polder: Der Spazierweg auf dem Damm wird nur gemäht, nicht befestigt.

wirkung auf Vögel klar, sondern besonders am Süßwasserteich. Den haben die Planerinnen und Planer in der Südostecke des Polders als Refugium für Amphibien eingerichtet, die nicht mit dem Brackwasser der Ems zurechtkommen. Dort haben sich bereits kurz nach der Fertigstellung viele Pflanzen angesiedelt, darunter auch Weidenschösslinge: „Pflanzen“, so Hinz, „mussten wir dafür nichts.“

Und die Ergebnisse werden für Naturfreunde sichtbar sein. Ein Wall umringt den Polder, von dem Spaziergänger Einblicke in die Biotope haben. Allerdings wird auch der Weg auf der Dammkrone maximal naturnah sein: „Wir mähen dort nur“, sagt Hinz. „Befestigt wird der Weg nicht.“



Foto: Thorsten Kuchta

Durchstich unter dem Deich: Henning Paulsen-Jacobs, Ingenieur beim NLWKN und Küstenschutzexperte, zeigt die Dimensionen des Ein- und Auslassbauwerks zwischen Ems und Tidepolder.



# Vom Ärger zur Chance

Westoverledingens Bürgermeister  
Theo Douwes zum Tidepolder



Foto: Gemeinde Westoverledingen

Herr Douwes, in der Gemeinde Westoverledingen liegt der erste tidebeeinflusste Polder des Masterplans Ems – und nach der Fertigstellung in diesem Frühjahr wird sich dort ein Lebensraum aus Menschenhand entwickeln. Am Anfang gab es bei den Westoverledingern große Skepsis und auch handfeste Befürchtungen, vor allem in den Deichdörfern. Der anfangs geplante Abtransport von über 300.000 Kubikmetern Aushub über die Straßen am Deich brachte die Menschen auf. Wie haben Sie das damals erlebt?

Vorweg: Ich bin froh, wenn mit der Fertigstellung der Friesenbrücke und mit der Fertigstellung des Tidepolders es am Emsdeich wieder spürbar ruhiger werden dürfte. Beide Großbaustellen haben den Menschen vor Ort schon einiges abverlangt. Es gab damals massivste Vorbehalte gegen den Tidepolderbau, auch aufgrund der riesigen Mengen an Kleiboden, der dort abtransportiert werden sollte. Direkt am Deich wohnen vielleicht nicht viele Menschen, aber die dort ihr Zuhause haben, hatten plötzlich mit ganz anderen Lebensbedingungen vor Ort zu tun. Viele fühlten sich zu Beginn überhaupt nicht informiert und mitgenommen. Auch heute gibt es noch immer Skeptiker, die dem Tidepolder seine angedachte Funktion absprechen. Die Zeit wird zeigen, ob die gewünschten Effekte eintreten.

Die Einwände wurden ernstgenommen, viele Alternativen geprüft. Minister Olaf Lies kam ins Rathaus in Ihrhove, um mit der Kommunalpolitik zu verhandeln, die Planerinnen und Planer des NLWKN stellten sich der Diskussion mit den Kritikern, änderten den Plan für den Aushub. Dann stimmte auch die Gemeinde zu, die Bagger konnten anrollen. Was hat aus Ihrer Sicht den Durchbruch gebracht?

Das Blatt wendete sich eigentlich erst als es Optionen gab den Kleiboden nicht einfach abzutransportieren, sondern vor Ort auf die landwirtschaftlichen Marschfelder in unmittelbarer Nähe des Polders zu verbringen sowie deutlich mehr Kleiboden in der Maßnahme selbst zu

verarbeiten. Es war wichtig die Landeigentümer und Einwohner vor Ort mitzunehmen. Dass das Projekt für Land Niedersachsen einen hohen Stellenwert hat, wurde durch den Ministerbesuch sehr deutlich.

Nun ist der Polder fertig, geht in den Testbetrieb. Wie erleben Sie heute die Stimmung der Menschen in der Gemeinde, wenn der Tidepolder angesprochen wird?

In erster Linie sind viele froh, dass die Baumaßnahme zum Abschluss kommt. Ich glaube aber auch, dass das Ergebnis durchaus überraschen könnte. Zumindest die Begehbarkeit mit einem Rundweg dürfte für Einheimische und Gäste ein echter Mehrwert sein. Das wird auch in der Bevölkerung so gesehen. Wenn andere wiederum nach wie vor die Maßnahme mit einer gehörigen Portion Skepsis gegenüber stehen, dann liegt es nun an der langfristigen Qualität des Ergebnisses, diese von der Wertigkeit des Tidepolders zu überzeugen.

Sie sind nicht direkt mit dem Polder Coldemüntje zu vergleichen, aber die Polder Holter Hammrich und Langwarder Groden sind Magneten für Vogel- und Naturfreunde. Der Polder Coldemüntje erhält auch einen Rundweg, liegt am Emsradweg. Kann Westoverledingen damit für sich werben?

Ja. Der Polder dürfte sich bestimmt auch auf Flora und Fauna, und hier insbesondere auf die Vogelwelt, auswirken. Ähnlich wie beim Holter Polder bieten sich hier am Emsdeich Chancen dem Menschen Lebenswelten näher zu bringen. Direkt am Polder verläuft eine gern genutzte Radwegverbindung zwischen Leer und Papenburg. Und durch die fast parallele Fertigstellung der Friesenbrücke wird auch die historische Verbindung ins Rheiderland wieder aufleben. Der Polder besitzt gute Chancen auch als Werbung für die Gemeinde Westoverledingen ein kleiner, feiner Anziehungspunkt für Einheimische und Gäste zu werden.

# „Am Ende sind alle stolz, wenn es klappt“

**Interview: Niedersachsens Umweltminister Christian Meyer im Gespräch über den Masterplan Ems 2050**

**Herr Minister Meyer, wann haben Sie sich als Umweltpolitiker aus dem Süden Niedersachsens zum ersten Mal mit der Ems in ihrem schlechten Zustand befasst?**

Das fing recht früh an. Großereignisse, die weit ausgestrahlt haben, waren und sind immer die großen Schiffsüberführungen nach dem Bau des Ems-Sperrwerks, was ja in der Öffentlichkeit oft kontrovers war. Denn die Schiffe sind immer größer geworden und da gab es ja immer wieder Klagen von Umweltverbänden, wenn im Sommer die Ems aufgestaut und der Sauerstoff knapp wurde.

**Die Debatten kamen also auch in Südniedersachsen an?**

Ja, die Auseinandersetzung um die Ems, ihren Zustand und dessen Verschlechterung, das ist ja ein landesweites Umweltthema. Das sich natürlich, obwohl das eben nicht die einzige Ursache ist, an den Schiffsüberführungen immer sehr stark konkretisiert, auch weil darüber stets medial groß berichtet wird.

**Das heißt, als Sie im November 2022 als Umweltminister für den Masterplan Ems zuständig wurden, haben Sie den Stellenwert dieses Großprojektes aufgrund der Erfahrungen, die Sie hatten, schon einschätzen können ...**

Ich war ja beim Abschluss des Vertrages als Landwirtschaftsminister beteiligt. Ich kann mich gut an die Auseinandersetzungen damals erin-

Der Umweltminister an der Ems: Christian Meyer informiert sich regelmäßig vor Ort über den Fortgang der Masterplan-Projekte.



Foto: Thorsten Kuchta



nern. Das war ja auch Thema in den Kreistagen. Und der Landwirtschaft ging es damals um den Flächenanspruch für ästuartypische Lebensräume und den Wiesenvogelschutz. Und es hat mich natürlich gefreut, dass in meiner ersten rot-grünen Regierungszeit der Masterplan Ems am Ende dann doch parteiübergreifend und zwischen Wirtschaft und Umweltverbänden als wirklich großes Beispiel beschlossen wurde, wie man für gute Lösungen zusammenarbeiten kann. So etwas hat es eigentlich nur wieder beim Niedersächsischen Weg gegeben.

**In diesem Frühjahr ist die Vertragsunterzeichnung zehn Jahre her. Heute sind zwei Polder fertig, in Coldemüntje und Stapelmoor. Beim Polder Leer ist man kurz vor dem Abschluss mit dem Leda-Jümme-Verband über die langfristige Anpachtung des Areals. Das Planfeststellungsverfahren für die Tidesteuerung beginnt im dritten Quartal. Bei den Vogelschutzgebieten sind wir flächenmäßig über dem Zielwert des Vertrags für 2025. Ist das aus Ihrer Sicht nach zehn Jahren eine vorzeigbare Bilanz?**

Ja, auf jeden Fall. Das ist ein Musterbeispiel der Zusammenarbeit zwischen Landesregierung, dem Bund, Behörden, den Landkreisen, Umweltverbänden, Landwirtschaft, Werft und Wirtschaft. Grundlage ist, dass man gemeinsam das Ziel hat, sowohl die ökonomische als auch die ökologische Situation zu verbessern. Dafür wird auch viel Geld investiert. Vorher aber finden viele, viele Treffen und Gespräche statt, über jeden einzelnen Polder, über jedes Planfeststellungsverfahren und am Ende einigt man sich dann doch auf gute Lösungen. Daher ist das gerade in diesen Zeiten, wo immer viel gestritten wird, ein Beispiel für gelungene Kooperation. Anders als vor dem Vertrag streitet man wegen der Ems eben nicht mehr unerbittlich vor Gericht, sondern man einigt sich auf vernünftige Kompromisse. Das ist ein gutes Beispiel der Kooperation und des Ausgleichs von Ökonomie und Ökologie.

**Kommen wir nochmal zu den Flächen. Bislang hat man viel Glück gehabt damit, dass die Flächen zum Großteil im öffentlichen Besitz waren, das war bei Coldemüntje so, in Stapelmoor konnte man tauschen und die große Fläche, die jetzt südwestlich von Papenburg untersucht wird, gehört dem Landkreis Emsland. Einiges liegt aber noch vor den Planern. Der nächste Meilenstein im Vertrag muss in zehn Jahren erfüllt werden. Sehen Sie den Flächenankäufen vor diesem Hintergrund trotzdem gelassen entgegen?**

Ja, es ist aber ganz wichtig, dass man dabei Rücksicht auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft nimmt. Und deshalb stärken wir mit vielen Förderprogrammen oder Agrarstrukturgesetzen die bäuerliche Landwirtschaft. Aber in der Tat war es so, dass 2015 der Flächenbedarf zu großen Sorgen und Auseinandersetzungen in den Kreistagen führte. Man muss natürlich sehen, dass wir es jetzt geschafft haben, durch vorwiegend öffentliche Flächen die Ziele zu erreichen. Wichtig ist aber so oder so, auch weiterhin die Landwirte mitzunehmen, wie wir es bei mir im Haus mit dem Niedersächsischen Weg beim Beispiel Gewässerrandstreifen läuft. Da gibt es auch Einschränkungen für die Landwirte an allen Gewässern, wofür es dann aber eben Erschwernis-Ausgleich und Ausgleichszahlungen gibt. Und wenn man da miteinander kooperiert, dann haben alle Seiten etwas davon. Wichtig ist, dass es, wenn es Einschnitte in der Landwirtschaft gibt, dass die dann eben auch ausgeglichen werden.

**Die Masterplan-Polder sind wie die Gewässerrandstreifen ein Thema für die Artenvielfalt, die ja in Ihrem Haus eine große Rolle spielt. Für die Natur ist das eine gute Nachricht, aber anfangs gab es in der Region große Skepsis. Glauben Sie, dass es mittelfristig die Realisierung weiterer Polder einfacher macht, wenn da sichtbar neues Leben entsteht?**

Ja, am Anfang gibt es immer Skepsis. Funktioniert das eigentlich? Das erleben wir auch bei vielen Moorvernässungen. In der Region Hannover haben wir die Hannoversche Moorgeest jetzt nach 10, 15 Jahren vollendet und jetzt finden es alle sehr gut und wir machen weitere Projekte. Auch dort gab es zu Beginn viele, viele Bedenken, ob das denn auch geht, aber es zeigt sich, dass man Natur tatsächlich wiederherstellen kann. Diese begleiteten Prozesse bringen am Ende auch für die Menschen vor Ort etwas. Es belebt auch den Tourismus, dass der Masterplan Ems sichtbar zur Stärkung und Weiterbildung von ökologischen Lebensräumen beiträgt. Und am Ende sind alle sehr, sehr stolz darauf, wenn es dann geklappt hat und man die vielen Vögel, Insekten und Fische wieder sieht.

**Die Tidesteuerung ist das zentrale Projekt. Die Schlickbelastung soll entscheidend verringert werden, damit könnte sich die Ems auch im Sommer zu einem lebendigen Fluss zurückentwickeln und wegen der Art der Steuerung gleichzeitig als Bundeswasserstraße leistungsfähig bleiben. Um diesen Kompromiss**



Foto: Thorsten Kuchta

Masterplan Ems heißt Dialog: Im Polder Coldemüntje sprechen (v.l.) der Projektverantwortliche Dr. Claus Hinz (NLWKN), Umweltminister Christian Meyer, der NABU-Landesvorsitzende Dr. Holger Buschmann und der Umweltdezernent des Landkreises Emsland, Dr. Michael Kiehl.

zu realisieren, waren viele Verhandlungen und Gutachten nötig, vieles war auch im Kreis der Vertragspartner zunächst umstritten. Was hat aus Ihrer Sicht den Durchbruch gebracht, dass sich Ende 2022 alle für die Tideniedrigwasser-Anhebung aussprachen?

Es ist allen bewusst: Wir brauchen eine Verbesserung der Gewässerqualität. Das ist wichtig, um die EU-Ziele zu erfüllen, hier jene der Wasser-Rahmenrichtlinie. Und wir wissen auch, dass die Genehmigungen für die Schiffsüberführungen der Meyer Werft befristet sind. Von daher haben alle Seiten ein Interesse daran, die Gewässerqualität dauerhaft zu verbessern. Und man hat eine Reihe von Untersuchungen gemacht, um die richtige Variante dafür zu ermitteln. Und am Ende hat man sich zusammengerauft und die Entscheidung für die Tideniedrigwasser-Anhebung getroffen. Damit bekommen wir für das Gewässer eine bessere Umweltqualität. Für die Einschränkungen im Emdener Hafen finanziert das Land einen weiteren Großschifflichegeplatz mit vielen Millionen. Das Land gibt für den Masterplan Ems viel Geld aus, sowohl für die Umwelt, aber auch für den Emdener-Hafen. Also haben durch den Kompromiss am Ende alle Seiten etwas davon. Die Alternative wäre gewesen, nichts zu tun oder sich vor Gerichten zu beklagen, um dann eine Rechtsunsicherheit für Schiffsüberführungen ab 2027, 2028 zu haben, weil wir die Gewässerqualität eben nicht im EU-Sinne verbessern.

**Die Tide-Steuerung und die Lebensräume, die stehen ja nicht für sich, sondern das hängt ja**

**alles miteinander zusammen. Gibt es weniger Schlick, funktionieren auch die Polder besser. Die Projekte greifen dann eins ins andere, weil man im Masterplan Ems alles miteinander bedacht hat. Lässt sich denn ein solcher Erfolg aus Ihrer Sicht auch für den Naturschutz in ganz Niedersachsen nutzen und gibt anderen großen Vorhaben Rückenwind?**

Ja, und das schon heute. Wir machen ja auch weitere Projekte, wo eins ins andere greift, gerade auch in der Küsten-Region, um zum Beispiel diese elende Kreislaufbaggerei zu beenden. Man baggert aufwendig das Sediment raus und bringt es irgendwo hin und dann kommt es wieder zurück, und das kostet uns Unsummen an Elbe, Ems und Weser. Und deshalb untersuchen wir, wie wir ein ökologisches Sedimentmanagement verwirklichen können. Wenn Sediment herausgeholt wird, kann man das nicht zum Beispiel für die Kleigewinnung für den notwendigen Deichbau nutzen? Wir haben die Klimakrise und wir müssen unsere Deiche deutlich erhöhen. Um das Material dafür zu gewinnen, kann man in Verbringungsstellen an Land den Schlick zum Deichbaumaterial Klei reifen lassen. Das machen wir jetzt schon an vielen Stellen in Niedersachsen. Wir haben jetzt Modellprojekte mit dem Bund, genehmigt bekommen, die den Klimaschutz mit der Neuentwicklung von Salzwiesen als CO<sub>2</sub>-Speicher stützen. Dazu gehört auch das Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz, da wird es auch am Dollart Projekte zum ökologischen Sedimentmanagement geben. Und all das zeigt, dass man mit solchen Maßnahmen dreierlei



lösen kann. Man kann die ökologische Situation verbessern. Man kann zum Hochwasser- und Küstenschutz beitragen. Auch dadurch, dass man in Poldern zusätzliche Überschwemmungsflächen schafft. Und man kann damit natürlich auch die Wirtschaft am Fluss halten, weil wir so Vertragsverletzungsverfahren und sich daraus ergebende weitere Maßnahmen verhindern können.

**Und all das basiert auf Kooperationen ...**

Ja, damit ist der Masterplan Ems ein Vorbild für andere Verfahren, so wie es der Niedersächsische Weg jetzt landesweit gemacht hat – mit vielen ökologischen Stationen, auch einige in der Ems-Region, wo wir gemeinsam mit Umweltverbänden und Landwirtschaft die Natur dauerhaft verbessern und wiederherstellen wollen.

**Würden Sie die Investition von geplant 70 Millionen Euro für den Großschiffsliegeplatz vor diesem Hintergrund auch als Investition in die Wiederbelebung der Ems bezeichnen? Oder ist das vorwiegend eine ökonomische Investition? Lässt sich das überhaupt im Masterplan so trennen?**

Das Umweltministerium finanziert den zusätzlichen Großschiffsliegeplatz in Emden, weil wir für den Masterplan Ems zuständig sind und das machen wir natürlich auch, um den Ausgleich zu schaffen für die Tidesteuerung. Dadurch gäbe es eine gewisse Einschränkung für den Autoumschlag im Emder Hafen im heutigen Zustand, und um die Kapazität mindestens zu halten, ist eben dieser Großschiffsliegeplatz nötig. Gleichzeitig ist der Emder Hafen auch für die Energiewende sehr, sehr wichtig. Wir haben die Elektrofahrzeuge von VW aus Emden, die dort verladen werden. Wir haben natürlich die Offshore-Wind-Industrie, die gerade in Emden ein ganz, ganz wichtiger Zweig ist. Wir haben eine große Anbindung von Stromtrassennetzen für Offshore-Windenergie und von daher ist natürlich die Region eben ein Hotspot der Energiewende und des Klimaschutzes. Deswegen hat Niedersachsen grundsätzlich ein Interesse daran, dass wir einen starken landeseigenen Hafen in Emden haben.

**Wir haben in der Ems-Region eine Lage, die sich über Jahrhunderte entwickelt hat. Die ersten Vertiefungen und Begradigungen sind ja noch am Ende des 19. Jahrhunderts entstanden. Der Mensch hat die Region und den Fluss für die wirtschaftliche Nutzung ausgerichtet und sich mit Deichen, Tiefs und Schöpfwer-**

**ken gegen Überschwemmungen geschützt. Mancher hat nun Befürchtungen, dass Hochwasserschutz und Deichsicherheit durch mehr Naturschutzeingriffe ins Hintertreffen geraten könnten. Bei den Planungen für den Polder Leer wurde auch deswegen klar kommuniziert, Hochwasserschutz und Menschenschutz steht vor Naturschutz. Können Sie das auch für alle künftigen Projekte zusagen?**

Klar ist: Küstenschutz und Hochwasserschutz sind nicht nur für uns Menschen, sondern auch für die Natur existenziell. Und weil wir Menschen den Klimawandel durch die Verbrennung von Kohlenwasserstoffen verursachen, tragen wir auch dazu bei, dass wir etwa die Deiche erhöhen müssen. Das muss natürlich immer Vorrang haben. Ich glaube aber auch an das Beispiel mit dem Sedimentmaterial, mit dem Klei, dass man das mit dem Naturschutz verbinden kann. An der Küste, indem wir Material aus dem Vorland für den Deichbau nutzen, das sind kurze Wege, und gleichzeitig zum Natur- und Klimaschutz beitragen, indem man an den Entnahmestellen neue Salzwiesen entstehen lässt. Und das ist im Binnenland an der Ems natürlich auch so. Und da ist es mir wichtig, den Flüssen wieder mehr Raum zu geben, damit sie auch dann Platz haben, wenn wir solche Starkregenereignisse bewältigen müssen. Dann sind solche Polder und Überschwemmungsflächen eben nicht nur etwas Gutes für die Natur, sondern sie können auch immer dazu beitragen, ein paar Zentimeter Entlastung in den Wohnorten an der Ems zu schaffen. Und von daher ist gerade der natürliche Hochwasserschutz an den Stellen, wo der Fluss auch wieder mehr natürlichen Platz haben kann, auch ein Beitrag, dass Natur- und Hochwasserschutz zusammengeht. Und grüne Deiche und Naturschutz passen sowieso miteinander zusammen.

**Kommen wir zum Wiesenvogelschutz. Das spielt ja auch eine große Rolle im Masterplan. Wir haben die bis 2025 geforderten Flächen gesichert. Und ich habe jetzt gerade wieder mit den Experten vor Ort gesprochen, die haben gesagt, ohne Beweidung funktioniert das alles nicht, weil Wiesenvögel kurzes Gras brauchen – aber die Bewirtschaftung muss extensiv erfolgen. Welche Instrumente sehen Sie denn zur Lösung dieses Zielkonflikts, wenn man quasi die Landwirte dazu einladen muss, extensiv zu wirtschaften?**

Man muss die Landwirte unterstützen, und das tun wir auch. Spannenderweise, als ich bei einem der Treffen in Emden war, haben mich sowohl



Minister Christian Meyer mit Polier Steffen Martin vom Bauunternehmen Ludwig Freytag am Einlassbauwerk des Polders Coldemüntje.

der NABU als auch das örtliche Landvolk eingeladen. Es ging um Erleichterungen in einem Programm des Landes zum Schutz von Wiesenvögeln. Da gab es die Sorge, dass die Fördermaßnahmen eingestellt werden. Wir haben uns darauf geeinigt, dass sie fortgesetzt werden. Also: Landwirte, die später mähen und Rücksicht nehmen auf bestimmte Wiesenvögel, bekommen eine Förderung vom Land aus EU-Mitteln. Es gibt natürlich auch Flächen, die hat keiner in der Nutzung, weil das für bestimmte Arten wichtig ist. Es gibt aber auch viele Pflege- und Weidemaßnahmen, wo wir eben zusammen mit der Landwirtschaft Maßnahmen für die Wiesenvögel ergreifen müssen. Und Weideland, wie die Bodenbrüter es brauchen, hat man nur, wenn man es beweidet. Das ist wie der grüne Deich, wo die Schafe drauf gehören. Und das werden wir als Land jetzt auch stärker unterstützen.

**2014 kam die klare Ansage aus, Brüssel, dass es an der Ems so nicht weitergehen kann. Ein Pilotverfahren wegen Vertragsverletzung wurde angekündigt. Der Masterplan-Vertrag kam dann zustande, als letztes Mittel dieses Verfahren abzuwenden. Mittlerweile ist einiges umgesetzt, die Meilensteine im Vertrag werden eingehalten. Da stellt sich die grundsätzliche Frage: Braucht man wirklich diesen Druck von außen, um Naturschutzziele in Deutschland im Spannungsfeld zwischen Ökonomie und Ökologie tatsächlich umzusetzen?**

Insgesamt ist es natürlich so, dass wir dankbar sein müssen, dass die EU sehr starke Umweltvor-

gaben hat, weil Deutschland in vielen Bereichen nicht immer Vorreiter war – und das sowohl bei Luftreinhaltung als auch bei Umweltfragen. An der Ems geht es u.a. um die Wasserrahmenrichtlinie, die Mitte der 90er Jahre entstanden ist, und die besagt, dass man in Deutschland und in Europa die Flüsse in einen guten ökologischen Zustand versetzen soll.

Und das gilt für alle Flüsse, bei der Elbe, bei der Weser, überall haben wir Herausforderungen, die Interessen unter ein Dach zu bekommen. Von daher ist es schon so, dass man natürlich diesen Druck von außen dafür braucht, dass es eine Einigung gibt, weil das am Ende besser ist, als sich vor Gericht zu streiten. Dafür muss man aber, und das gilt auch für den Masterplan Ems, die Ziele auf jeden Fall so wie vereinbart umsetzen. Das heißt, wir müssen ökologische Verbesserungen haben, dann kann auch die Wirtschaft leben. Das ist vielleicht das Sinnbild: Dass man sich nicht wie vor 10, 15 Jahren streitet, sondern dass man akzeptiert, es wird Schiffsüberführungen weiterhin geben, aber wir müssen eben auch was dafür tun, dass die Ems sauberer wird, klarer wird und dass mehr Lebensräume für gefährdete Arten entstehen. Und da müssen wir die Landwirte mitnehmen und die Kommunen. Das ist gelungen in einem einzigartigen Modell. Die Strafdrohungen der EU und das Pilotverfahren haben einen kleinen Schubs dafür gegeben, dass man sich einigt. Das ist auch wieder ein Beispiel, dass es gut ist, dass man eine europäische Union hat, die immer von außen drauf guckt.





Foto: Hans-Jürgen Zietz

Nicht am Amazonas, sondern an der Ems nahe Weener: Durchfluteter Weidenauwald.

# Das unterschätzte Duo

## Wie Schilf und Weide gemeinsam für Artenvielfalt sorgen

Röhricht und Weiden – dass an diesen Lebensräumen ein Mangel an der Ems herrscht, das kommt vielen Menschen in der Region eher seltsam vor. Doch genau auf diese Lebensräume zielen die ästuartypischen Lebensräume ab, die im Rahmen des Masterplans Ems bis 2050 auf 500 Hektar am Fluss entstehen sollen. Denn diese Biotope sind in der Vergangenheit Stück für Stück verschwunden und sollen nun wieder entstehen.

Deswegen zurück zum nicht ganz so offensichtlichen Mangel: Der hat seinen Grund. „Es geht eben nicht einfach um Röhricht, wie wir es an Land oder entlang der Gräben kennen“, sagt Sabine Zeiß, die beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Natur- und Küstenschutz (NLWKN) im Geschäftsbereich Naturschutz arbeitet und auch ästuartypische Lebensräume plant. „Es geht um Röhricht, das re-

gelmäßig von Wasser durchströmt wird“, ergänzt Felix Närmann, Mitarbeiter der Naturschutzstation Ems, der auch an vielen Masterplan-Projekten mitwirkt. Und im Grunde, so die beiden, „muss man Weiden und Röhrichte zusammen mit der freien Wasserfläche denken“. Die Verzahnung dieser Biotope mache die Lebensräume für viele spezialisierte Arten so attraktiv und wirke so direkt positiv auf die Artenvielfalt ein.

Das Zauberwort heißt Vielfalt, betonen die beiden. Und genau in dieser Hinsicht sind Röhrichte im Ästuar besonders. „Röhricht, das von Wasser durchströmt wird, wächst nicht so dicht und verfilzt weniger – und hier und da formen Hochwasser mit hoher Fließgeschwindigkeit auch freie Flächen und verschiedene Höhenniveaus auf kleinem Raum mitten im Röhricht“, berichtet Felix Närmann. „Wenn Wasserralle oder Tüpfelsumpfhuhn von offenen Flachwasserzonen aus ins





Foto: Hans-Jürgen Zietz

1



Foto: Carsten Heinecke

2



Foto: NLWKN

3



Foto: Karl Närmann

4

Röhricht gehen können und dort solche Plätze finden, dann haben sie die Lebensräume beieinander, die sie brauchen“, sagt Sabine Zeiß.

Entscheidend für die Vielfalt sei auch ein natürliches Zusammenspiel: „Strikte, gerade Grenzen, zum Beispiel zwischen Röhricht und Weiden, gibt es in der Natur nicht. Wo man grade strikte Grenzen sieht, sind sie immer menschengemacht“, sagt Felix Närmann. Wo sich Natur am Tidefluss frei entwickeln kann, schickt der Weidenauwald Ausläufer in die Röhrichtzone, das Röhricht streckt seine Zunge in den Auwald hinein, das Wasser findet seinen Weg in beide Zonen. Hinzu kommen dann noch ästuartypisch nahegelegene Priele und Flachwasserzonen sowie Brackwasserwatt und Hochstaudenfluren. Natürliche Grenzen seien immer krumm und schief. „Das prägt auch den Unterwuchs unter den Weiden und macht ihn vielfältig“, weiß Sabine Zeiß. Diese Dynamik der Entwicklung von Biotopen ist zurzeit an vielen Stellen des Emsschlauchs stark eingeschränkt.

Dynamik aber schafft viele ökologische Nischen, in denen sich Lebewesen ansiedeln, die genau diese Räume brauchen und sich im Laufe ihrer Evolution exakt darauf ausgerichtet angepasst haben. „Ohne Nischen finden sich sonst zunehmend nur die Generalisten, die mit unterschiedlichen, weniger extremen Bedingungen klarkommen – und so werden ohne Veränderung irgendwann nur noch diese Arten die Landschaft prägen.“ So gibt es beispielsweise Insektenarten, die sich auf beschattetes Röhricht spezialisiert haben. Auf der anderen Seite lädt das weiche Holz von Weiden wieder ganz andere Arten ein, die Gänge in das nicht widerstandsfähige Weidenholz graben. Und die Tatsache, dass Weiden viel Totholz produzieren, schafft Paradiese für Käfer, die auf genau diese Bedingungen angewiesen sind.

Dann wiederum gibt es Arten, die alle drei Bereiche brauchen wie etwa die Beutelmeise, die in Weiden brütet, ihr Nest beutelförmig in die Weidenzweige baut, indem sie sehr kunstvoll z. B. Schilfhalme um die herunterhängenden Weidenzweige knüpft und das ganze mit dem Weidensamenflaum auspolstert, und für ihre Lebensweise Zweige braucht, die fast bis ins Wasser hängen. Und dass die wenigen noch vorhandenen tidebeeinflussten Lebensräume





Foto: Felix Närmann

5



Foto: Carsten Heinecke

6



Foto: Hans-Jürgen Zietz

7



Foto: Karl Närmann

8

ein Refugium für seltene und sogar vom Aussterben bedrohte Nachtfliegenarten sind, das hat die Feldforschung der Naturschutzstation Ems eindrucksvoll bewiesen und 2024 in einer sehenswerten Ausstellung zu den Schmetterlingen an der Unterems dokumentiert.

Apropos Vielfalt: Die Weiden, die selbst eine artenreiche Gattung bilden, sind in ihrer Erscheinungsform auch von einer großen Vielfalt geprägt. Das Totholz nämlich bleibt oftmals am Baum und ist besonnt (anders als herabfallende Äste auf dem Boden), das weiche Holz zeigt oft freiliegendes Splint- und Kernholz, zahlreiche Ast- und Stammhöhlen bieten wiederum ganz eigene Bedingungen für daran angepasste Arten, wie z. B. Spechte und Fledermäuse. Farne, Moose und Flechten finden an der Weide Platz, ebenso wie Pilze. Der Pflanzensaft der Weide wiederum nährt manche Art. Und auch das Röhricht bietet in seinen hohlen oder ausgehöhlten Halmen vielen Insekten eine Heimat.

Wer also Röhrichte und Weiden als vernachlässigenswerte „Sowieso-Da-Pflanzen“ betrachtet, sollte diese charakteristischen Bewohner der großen Flussauen vielleicht mal aus der Perspektive der auf sie angewiesenen Arten betrachten. Dann sieht die Welt ganz anders aus und der Mangel wird deutlich – dessen sind sich Sabine Zeiß und Felix Närmann sicher.

1 In Nüttermoor: Staudenfluren und Schilfröhrichte wachsen vor Weidenkulisse.

2 Der Holunderspanner oder Nachtschwalbenschwanz liebt Auwälder.

3 Aufrechtes Totholz: Weidenstumpf bei Coldam.

4 Die Beutelmeise in ihrem kunstvollen Netz in einer Weide.

5 Die Bartmeise im Schilfgürtel.

6 Die Dunkelgrüne Flechteneule lebt in den von hoher Luftfeuchtigkeit geprägten Auwäldern der Ems, wo es Flechten gibt.

7 Keine geraden Linien zwischen Röhricht und Weidenauwald nahe Weener.

8 Ein Schilfrohrsänger sitzt auf den Rispen des Schilfgrases.

# Wen der Polder glücklich macht

## Süßwasser hinter dem Deich in Stapelmoor

Wasser kann glücklich machen. Das sieht man im Gesicht von Heinrich Pegel. Der Mitarbeiter der Naturschutzstation Ems kann sich beim Blick auf den halbmondförmigen See im Süßwasserpolder Stapelmoor bei Weener das Lächeln nicht verkneifen. Denn: Das Flachgewässer hat sich, wie geplant, allein aus Niederschlagswasser gebildet und auch in einer regenarmen Zeit Anfang 2025 nicht an Volumen verloren. „Der Untergrund hält“, sagt Pegel – und das war eine der Fragen, die sich der Naturschützer des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) nach Abschluss der Erdarbeiten 2024 nicht nur einmal gestellt hat. Jetzt, wo sie positiv beantwortet wurde, kann das Wasser auch all die Tiere und Pflanzen glücklich machen, die hier, nahe der Ems, in dem Süßwasserpolder eine neue Heimat finden können. Heinrich Pegel erwartet, dass das relativ schnell passiert. Zuerst würden sich voraussichtlich Kie-

bitze ansiedeln, die die nassen Schlammflächen am Rand des Sees mögen – und sie mögen auch, dass derzeit kaum Röhricht, Büsche und Stauden im Polder wachsen. Freies Gelände ist ihr Liebstes. Später, wenn Schilf aufwächst, würden die Kiebitze sich zurückziehen und andere Arten wie Schilfrohrsänger, Rohrweihe und Teichrohrsänger auf den Polder fliegen.

Um ein attraktives Biotop zu schaffen, wurden 32.000 Kubikmeter Erde bewegt. Die Bagger arbeiteten dabei präzise nach einem dreidimensionalen Modell, das am PC entstand, und dem der Baggerfahrer über ein GPS-System exakt folgen konnte – ohne dass das Gelände abgesteckt werden musste. „Das funktioniert einwandfrei und spart Zeit“, sagt Michael Vry, der das Projekt als Bauleiter des NLWKN betreut hat. Übrigens wurde das gesamte Aushubmaterial vor Ort verwendet; nichts wurde abtransportiert. Der



Einst verlief hier die Ems, heute ahmt der Polder Stapelmoor hinter dem Hauptdeich die alte Fluss Schleife nach.





Fotos: Jan Bruins

Vorher: Im Herbst 2024 waren die Erdarbeiten am Polder Stapelmoor beendet.

Nachher: Im Frühjahr 2025 hat sich ein Flachgewässer allein aus Niederschlägen gebildet.



Wall am Rand des Polders nahm dabei das meiste Material auf.

Aber zurück zu Tieren und Pflanzen: Der Polder Stapelmoor bietet jenen Arten, die Süßwasser lieben, einen Ort, an dem es Flachwasserzonen und tiefere Wasserstände gibt – aber er ist nicht von Ebbe und Flut beeinflusst, wie etwa der Polder Coldemüntje auf der anderen Seite der Ems. Ist es trotzdem ein ästuartypischer Lebensraum? „Auf jeden Fall“, sagt Heinrich Pegel. „Auch in einem Ästuar gibt es vom Flusslauf abgehängte Süßwassergewässer, die nicht mehr in einem unmittelbaren Kontakt zum Fluss stehen“. Tatsache ist aber auch, dass in den Ursprungsplänen für den Polder ein Tideeinfluss durchaus angedacht war. Aber: Die Machbarkeitsstudie des

Foto: Thorsten Kuchta



Aus diesem Plan wurde Wirklichkeit: NLWKN-Bauleiter Michael Vry hat alles im Blick.

NLWKN kam 2018 zu dem Ergebnis, dass ein tideoffener Polder mit dem Trinkwasserschutzgebiet des Wasserwerks Weener nicht vereinbar ist. Statt der Anlage eines Tidepolders wurde daher ein Süßwasserpolder eingerichtet, dessen Wasserläufe und Sumpfbereiche allein durch Regen gespeist werden und nicht in unmittelbarem Kontakt zur Ems stehen. Da das Gebiet derzeit nur geringe bis allgemeine Naturschutz-Wertigkeiten hätte, würde es dadurch zu einer deutlichen Aufwertung kommen, lautete damals das Fazit.

Die Gründe dafür, den Polder nicht an die Ems anzuschließen, waren nicht von der Hand zu weisen: Die hydrochemische Belastung des Emswassers war den Untersuchungen zufolge zu hoch, um eine – wenn auch erst nach Jahrzehnten – Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen. Die festgestellten erhöhten Werte der Parameter Salzgehalt und Härtebildner stammen nach den Aussagen der eingeholten Gutachten aller Wahrscheinlichkeit nach aus dem Steinkohleabbau durch die Einleitung von Grubenabwässern aus Ibbenbüren.

Die Umplanung zeigte exemplarisch, dass bei Naturschutzprojekten des Masterplans Ems die langjährigen und höchst unterschiedlichen Nutzungen des Landstrichs entlang der Ems unter einen Hut gebracht werden müssen. Kompromissuche heißt die Devise – und die Vertragspartner stimmten dem geänderten Stapelmoor-Plan zu. Unter dem Vorbehalt, dass über einen Anschluss an die Tide nochmal nachgedacht wird, wenn sich die Qualität des Emswassers entscheidend verbessert hat.

Der Polder entstand übrigens auf einer Fläche, die einst von der Ems durchströmt wurde. Hier floss die Ems entlang, bevor der Bogen für eine bessere Schiffbarkeit der Ems durchstochen wurde. Damals war die Wiese, auf der sich jetzt der Teich befindet, an die Tide angebunden, die westlich vom Polder verlaufende Straße folgt der alten Deichlinie. Die Tide regiert hier zwar nicht mehr, wechselnde Wasserstände in Abhängigkeit von den Niederschlägen wird es dennoch im Polder geben. Der Höchststand wird maximal 1,35 Meter über Normalhöhennull betragen. Der bei diesem Wasserstand bis zu 0,85 Meter tiefe Teich wird ein probater Standort für ein Süßwasser-Stillgewässer mitsamt den für die Uferbereiche mit wechselnden Wasserständen typischen Pflanzen. Dies sind z.B. Sümpfe aus Röhrichten, Seggenrieden und Weidengebüschen. Erwartet wird, dass sich die daran angepassten Arten wie z.B. Amphibien und Röhricht- und Wasservogel bald einstellen. „Im Sommer fällt das Gebiet in Teilen trocken, das ist dann ein natürlicher Vorgang“, so Pegel. Wenn das Holthuser Tief ausreichend gefüllt sei, sei bei Bedarf aber auch eine Zuwässerung möglich, so Pegel.

Der Eschenwald im südlichen Zipfel des Gebiets wurde übrigens von den Baumaßnahmen nicht berührt und bleibt im ursprünglichen Zustand erhalten, wie auch ein Stück Grünland, das den See vom Wäldchen trennt. Hier werden sich voraussichtlich Landröhrichte, Staudenfluren und Weidengebüsch ansiedeln.

Zeit- und Kostenplan wurden in Stapelmoor im Übrigen eingehalten. Die Kosten für den Bau betragen eine Million Euro und werden aus dem Masterplan-Topf des niedersächsischen Umweltministeriums bezahlt. Und wer die Natur genießen will, findet dafür auf dem Emsdeich Gelegenheit. Von dort aus eröffnen sich gute Einsichten in das Biotop aus Menschenhand und seine Entwicklung.



# 20<sup>1</sup>25

- eine Bilanz der Vertragspartner  
nach zehn Jahren Masterplan



Wirtschaftsministerium  
Niedersachsen

Der Masterplan Ems 2050 ist ein Beleg für die erfolgreiche Verbindung von ökonomischen und ökologischen Zielen. Und er konnte nur zustande kommen, weil alle Vertragsparteien trotz unterschiedlicher Ausrichtungen und Interessen eine Einigung gesucht haben. Auch wenn während der Vertragsverhandlungen und in den zehn Jahren seiner Laufzeit um viele Themen gerungen wurde – ihr gemeinsames Ziel haben die Partner nie aus den Augen verloren. Ich freue mich über zehn Jahre konstruktive Zusammenarbeit zum Wohle der Emsregion, der Meyer Werft in Papenburg und der ökologischen Ziele der Ems!

Als Land Niedersachsen stehen wir nicht nur für den Erhalt der Wirtschaftskraft in der Region, sondern auch für den Schutz des Naturraums an der Ems und die Verbesserung ihres ökologischen Zustands. An der Ems befindet sich ein weltweit führender Werftstandort und weitere Unternehmen, die viele tausende Arbeitsplätze vorhalten und zur Sicherung der Lebensgrundlage vieler Men-



Olaf Lies, Niedersächsischer Minister für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung. Er war in der vorigen Legislaturperiode als Umweltminister zuständig für den Masterplan Ems.

schen beitragen. Der Emdener Hafen hat eine große überregionale Bedeutung in der weltweiten Automobillogistik und beim Umschlag von Stückgütern, Projektladungen oder Massengütern.

Neben den vielen bereits umgesetzten Maßnahmen ist der baldige Start der flexiblen Tidesteuerung ein Meilenstein, der die Ökologie der Ems spürbar verbessern wird. Alle Beteiligten können stolz darauf sein, diesem Verfahren trotz unterschiedlicher Ansätze gemeinsam den Weg geebnet zu haben.

Für die weitere Zusammenarbeit wünsche ich mir, dass wir weiterhin mit großem Engagement unsere gemeinsamen Ziele verfolgen und es auch in Zukunft immer wieder schaffen, aufeinander zuzugehen, Hindernisse zu überwinden und Wirtschaft und Umwelt gemeinsam zu denken.



Eric Oehlmann ist Leiter der Bundesbehörde GDWS, die u.a. zuständig ist für alle Bundeswasserstraßen Deutschlands.

## Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt

Zehn Jahre Masterplan Ems, das ist bereits jetzt ein Erfolg für die Entwicklung und Zukunft der Ems. Das engagierte Kooperationsbündnis hat in intensiven Gesprächen entscheidende Eckpunkte gesetzt und wichtige Etappenziele erreicht – für eine lebendige und schiffbare Ems. Das ist unser gemeinsames Ziel. Denn Wasserstraßen wie die Ems sind die Verkehrswege der Zukunft. Sie noch stärker zu nutzen und gleichzeitig ökologisch weiterzuentwickeln ist das Gebot der Stunde.

Für den Masterplan Ems spielt das Emssperrwerk eine entscheidende Rolle. Wir haben hier unsere umfassende wasserbauliche und verkehrliche Fachkompetenz eingebracht und dazu beigetragen den von allen Partnern eingeschlagenen Weg fundiert und konsequent weiterzugehen. Ein Weg, von dem Wirtschaft und Ökologie rund um die Ems profitieren werden. Das liegt mir und der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes sehr am Herzen.

Ich danke allen, die in einer vertrauensvollen Zusammenarbeit dazu beitragen haben die unterschiedlichen Interessen zu einer tragfähigen Lösung zusammenzuführen. Lassen Sie uns diesen Weg genauso offen und optimistisch weitergehen!

## Stadt Emden



Irina Krantz

Die Stadt Emden ist seit zehn Jahren Mitglied im Masterplan Ems – ein Jahrzehnt, in dem bereits viel erreicht wurde. Die Ems ist ein einzigartiger Fluss, der nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch von herausragender Bedeutung für unsere Region ist. Sie vereint die Funktion als Lebensader für Wirtschaft und Beschäftigung mit einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt.

Die Herausforderung, Naturschutz und wirtschaftliche Entwicklung in Einklang zu bringen, hat uns dabei stets begleitet. Dank des Masterplans konnten Projekte realisiert werden, die den Hafen Emden – das wirtschaftliche Herz unserer Stadt - stärken und zugleich der Umwelt zugutekommen. Mit rund 9.500 direkt und indirekt

Beschäftigten in etwa 70 Hafenunternehmen und einem Anteil von ca. 28 % an den gesamten sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätzen in Emden, ist der Hafen für Emden unverzichtbar.

Der Blick nach vorne zeigt: Bis 2030 soll der Umschlag im Hafen weiter wachsen und seine Position als drittgrößter Automobilumschlagshafen Europas weiter festigen. Dafür sind Infrastrukturmaßnahmen wie die Vertiefung der Außenems und der Bau des Großschiffsliegeplatzes entscheidend.

Emden bleibt auch künftig ein aktiver Partner im Masterplan Ems – für eine nachhaltige Zukunft, die Ökologie und Ökonomie miteinander verbindet.

## BUND für Umwelt- und Naturschutz



Carl Wilhelm Bodenstein-Dresler gehört dem Vorstand des BUND Niedersachsen an und hat die Entwicklungen an der Ems seit den 1980er Jahren begleitet.

Noch in den 1970er Jahren war die Ems eines der fischreichsten deutschen Ästuare. Die Anforderungen der Meyer-Werft zu Schiffsüberführungstiefen machten seit Mitte der 80er Jahre durch Flussvertiefungen und laufende Baggerungen aus dem lebendigen Ästuar mit seiner Tidedynamik und seinen natürlichen Übergängen zwischen Salz- und Süßwasser ein nahezu totes Fließgewässer.

Klagen der Umweltverbände gegen die Vertiefungen waren regelmäßig vor bundesdeutschen Gerichten gescheitert. Erst eine Klagedrohung der euro-



päischen Kommission gegen die Bundesrepublik Deutschland wg. massiver Verletzungen von EU-Schutznormen brachte die Wende. In dieser Situation wurde die Idee eines Masterplans als Verständigung von Bund, Land, Landkreisen, Werft und NGOs entwickelt. Die Maßnahmen sollen etwas von dem Naturpotential zurückbringen, das einst diesen Naturraum prägte, bei gleichzeitiger Sicherung des Werftstandortes.

10 Jahre nach Vertragsunterzeichnung sind erste Zwischenziele erreicht. Der Polder Coldemüntje zeigt beispielhaft auf, wie Auenbiotopstrukturen wieder entwickelt werden können. Bis 2050 liegen noch Jahre intensiver Arbeit vor uns, um die vereinbarten 200 ha für den Wiesenvogelschutz und 500 ha Auenbiotopflächen zu sichern und bestmöglich zu entwickeln. Lange haben die Vorarbeiten gedauert; ab 2026/2027 soll die Tidesteuerung die gewaltigen Schlickmengen in der Unterems deutlich reduzieren und so die Gewässerökologie verbessern.

Der BUND e.V. ist bereit, an der weiteren Umsetzung des Masterplans Ems mitzuwirken und so einen Heilungsbeitrag zu den massiven ökologischen Schäden der letzten Jahrzehnte an der Unterems zu leisten.



Landrat Marc-André Burgdorf

## Landkreis Emsland

Der Masterplan Ems 2050 ist ein Paradebeispiel dafür, wie wir in unserer Region Ökologie und Ökonomie erfolgreich in Einklang bringen können. Seit seiner Unterzeichnung hat sich viel bewegt – teils vorhersehbar, teils überraschend.

Während Herausforderungen insbesondere für den Schiffbau in Papenburg nicht zu übersehen sind, stehen diesen nach wie vor eindrucksvolle Erfolge gegenüber: Die einzigartigen Kreuzfahrtschiffe der Meyer Werft, die reibungslos über die Ems in die Nordsee überführt werden und weltweit für Aufmerksamkeit sorgen.

Dass dieses Zusammenspiel zwischen Naturschutz, Wasserwirtschaft

und maritimer Industrie gelingt, ist kein Zufall, sondern das Ergebnis eines differenzierten Umgangs mit allen berechtigten Interessen. Wir können stolz darauf sein, was bereits erreicht wurde, doch noch wichtiger ist der Blick nach vorne:

Gemeinsam müssen wir weiter daran arbeiten, die Zukunft der Ems-Region nachhaltig zu sichern – ökologisch wie wirtschaftlich. Nur wenn dieser Balanceakt weiter gelingt, wird die Ems auch in den kommenden Jahrzehnten sowohl als Naturraum als auch als wirtschaftliche Lebensader der Region erhalten bleiben.

## Worldwide Fund for Nature (WWF)



Beatrice Claus

In der Vergangenheit wurde die Unterems vertieft und begradigt, die Ufer wurden befestigt und eingedeicht, Nebenarme und Überflutungsflächen abgeschnitten. Noch in den 90igern zählte die Unterems mit ihrem Fischreichtum zu einer der ökologisch wertvollsten Flussmündungen Deutschlands. Das ist Geschichte. Die Ausbaumaßnahmen seit 1984 mit einer Kette von Eingriffen machten die Ems unter den Flüssen Europas zum größten Sanierungsfall. Der Einsatz des WWF, gemeinsam mit BUND und NABU, für den Schutz der Natur an der Ems konnte diese negative Entwicklung in den europäischen Natura-2000-Schutzgebieten nicht aufhalten, weder juristisch noch auf anderen Wegen.

Mit dem Masterplan Ems wurde 2015 der Vorrang der wirtschaftlichen vor den ökologischen Interessen beendet. Die Erwartung des WWF an eine erfolgreiche Wiederherstellung der Unterems als wertvollen Lebensraum für geschützte und gefährdete Arten durch den Masterplan Ems ist hoch. In den letzten 10 Jahren wurde schon viel erreicht, sowohl für die Schaffung ästuartypischer Lebensräume, die Verbesserung der Fischdurchgängigkeit von Schöpfwerken und die Entwicklung von Wiesenvogellebensräumen im Binnenland. Kritisch sieht der WWF, dass innerhalb von 10 Jahren das Schlickproblem nicht gelöst, der Sauerstoffhaushalt noch nicht saniert ist und jedes Jahr monatelang kein Fisch in der Ems leben kann. Aber die Sanierung der Ems ist eine Mammutaufgabe, die einen langen Atem aller Akteure erfordert.

## Naturschutzbund Deutschland (NABU)

Im Masterplan Ems 2050 wird nicht nur die Schaffung ästuartypischer Lebensräume angestrebt, sondern auch die Schaffung und Entwicklung von Wiesenvogellebensräumen. Im Bereich des Deichvorlandes soll ein dynamisches Ökosystem entwickelt werden, das erheblich mehr ästuartypische Bereiche haben wird als jetzt, da dies für einen gesunden Fluss typisch ist. Allerdings bleiben auch zukünftig einige Vordeichflächen für die Wiesenvögel erhalten. Tideauwald, Röhricht und Watt sollen gefördert



Dr. Holger Buschmann



werden, dürfen sich jedoch erst auf Wiesenvogelflächen ausbreiten, wenn neue Lebensräume im Binnenland für die Wiesenvögel bereitstehen und von ihnen auch angenommen werden.

Bisher wurden 89 ha im Landkreis Aurich (Bereich „Großes Meer“) und im Landkreis Emsland (Bereich „Flaar“, „Brualer Hammrich“, „Leher Wiesen“) für den Wiesenvogelschutz vom Land Niedersachsen erworben. Im Verbund mit angrenzenden bereits extensiv bewirtschafteten Bereichen wird für die Flächen ein Bewässerungskonzept erstellt, da im Frühjahr hohe Wasserstände und in der Zeit der Jungenaufzucht feuchte Böden notwendig sind, um den Lebensraum für Wiesenvögel besonders attraktiv zu machen. Die Flächen sollen dann von ortsansässigen Landwirten nach diesen Konzepten so bewirtschaftet werden, dass wertvolle Wiesenvogellebensräume entstehen und langfristig erhalten bleiben. Bis 2050 müssen durch den Masterplan Ems insgesamt 200 ha Fläche für Wiesenvögel zusätzlich gesichert und diese auch erfolgreich besiedelt sein.



Matthias Groote ist seit 2016 Landrat des Landkreises Leer. Den Abschluß des Masterplanvertrags beobachtete er 2015 als Europaabgeordneter der SPD.

## Landkreis Leer

Als der Masterplan Ems vor zehn Jahren beschlossen wurde, war das ein großes Thema – und bedeutend ist er der Plan immer noch, auch wenn er nicht mehr das öffentliche Interesse auslöst wie zu Beginn.

Der Landkreis Leer spielt beim Masterplan gleich dreifach eine Rolle: als Mitunterzeichner, als Genehmigungsbehörde für einige der Masterplan-Projekte und als Betroffener, weil diese Projekte in Natur und Landschaft des Kreisgebietes eingreifen. Die Ems durchquert unseren Landkreis: Sie ist ein wichtiger Wirtschaftsweg, ein Ziel für Naherholung und Tourismus, aber auch ein Fluss, der für Konflikte sorgt. Als Genehmigungsbehörde muss der Landkreis Leer diese Konflikte

austragen und aushalten; das war in der Vergangenheit nicht immer leicht. Denn wir sind vor Ort, wo sich die Masterplan-Projekte konkret auf die Menschen auswirken, die hier leben.

Dennoch gibt es wichtige und positive Aspekte, die wir mit dem Masterplan Ems verbinden: Wir hoffen, dass wir die mit Schlick belastete Ems sauber bekommen. Und wir setzen darauf, dass es gelingt, die maritime Wirtschaft mit namhaften und leistungsstarken Unternehmen in unserer Region zu sichern. Und es gibt natürlich interessante Projekte, wie aktuell den Tidepolder in Coldemüntje, der zu einem Anziehungspunkt gerade auch für Radtouristen werden könnte.



## Meyer Werft



Dipl.-Ing. Dirk Wobken ist  
Leiter der Standortentwicklung  
bei der Meyer Werft.

10 Jahre Masterplan Ems sind auch für die Meyer Werft ein toller Anlass zum Feiern. Der Vertragsabschluss mit dem Hintergrund des Einklangs von Ökonomie und Ökologie an der Ems ist ein ausgesprochen wichtiger Garant für die Standortsicherung des Schiffbaustandorts Papenburg, um auch über die 230-jährige Schiffbautradition hinaus, innovative und tolle Schiffe bauen zu können.

Mit dem hohen Anspruch an zukunftssträchtigen Technologien, Innovationen und Entwicklungen werden von der Meyer Werft aus Schiffe gebaut und in die Weltmeere entsandt. Durch diese Schiffe werden gerade auch im Hinblick auf die Anforderungen an eine mögliche CO<sup>2</sup>-Neutralität / Energie-Transformation, federführend nachhaltige Maßstäbe für die Entwicklung internationale Handelsschifffahrt und maritimer Technik gesetzt.

Das Entsenden der Schiffe funktioniert jedoch nur, wenn die Ems auch weiterhin für die Überführung genutzt werden kann. Die vielen tausend, überwiegend aus der Region stammenden Mitarbeiter der Meyer Werft, erfüllt es bei jeder Schiffsüberführung wieder mit Stolz, wenn dass durch Sie geschaffene Produkt den Weg durch ihre Heimat, über die Ems, hinein in die Nordsee vornimmt.

Wir hoffen sehr, bald auf eine langfristige und nachhaltige Lösung für die Überführungssicherheit der Meyer Werft blicken zu können, auch wenn wir hierfür sicherlich noch viel Arbeit vor uns haben. Wir sind sehr optimistisch dieses zusammen mit allen Beteiligten Vertragspartnern im Masterplan Ems erarbeiten zu können.





Bild: Archiv Entwässerungsverband Oldersum

Ausbau der Entwässerung in Handarbeit vor knapp 100 Jahren.

Serie „Leben am Fluss“

# Im Bann des Wassers

## Die Entwässerung des Deichhinterlandes

von Karin Ritter, Landkreis Leer

Wasser ist in der weiten grünen Landschaft Ostfrieslands allgegenwärtig. Die Ems und ihre Nebengewässer als natürliche Lebensader aber darüber hinaus viele hunderte von Kilometern künstlich angelegter Wasserflächen und -wege als Kanäle, Gräben, Schloote, Tiefs oder auch sumpfige Flächen, Kieskuhlen und ehemalige Kleipütten prägen das Land. Insbesondere die linienhaften Strukturen durchziehen unsere Region. Sie alle sind Bausteine eines ausgeklügelten Netzwerkes, das die Entwässerung der Region insbesondere der Marschen sicherstellt und sie somit als Wirtschafts- und Siedlungsraum nutzbar macht.

Um sich vor der Bedrohung aus dem Meer zu schützen, fing der Mensch vor Jahrhunderten an, Deiche zu bauen. Dies brachte jedoch nicht nur den gewünschten Schutz vor den Fluten, sondern führte auch dazu, dass das Wasser aus dem Binnenland nicht mehr ungehindert Richtung Meer abfließen konnte. In den Deich wurden daher Siele und später Schöpfwerke integriert.

Die Leda-Jümme-Niederung sowie die Marschen entlang der Ems liegen unter dem mittleren Meeresspiegel. Vor dem Deichbau wurden die Marschen über Jahrhunderte zweimal täglich von der Flut überdeckt, die fruchtbare Schwebstoff-

fe mit sich brachte. Da die Fluten je nach Kraft mal mehr oder weniger weit ins Landesinnere vordrangen, sind die Flächen bis zur höhergelegenen Geest unterschiedlich stark mit dem bei ablaufendem Wasser zurückgebliebenen Schlick überdeckt. Direkt an der Küste ist die Mächtigkeit natürlicherweise höher als weiter im Binnenland. Die niedrigsten Landpunkte sind daher auch nicht direkt am Deich, sondern weit im Landesinneren zu finden (z.B. Wynhamster Kolk im Rheiderland).

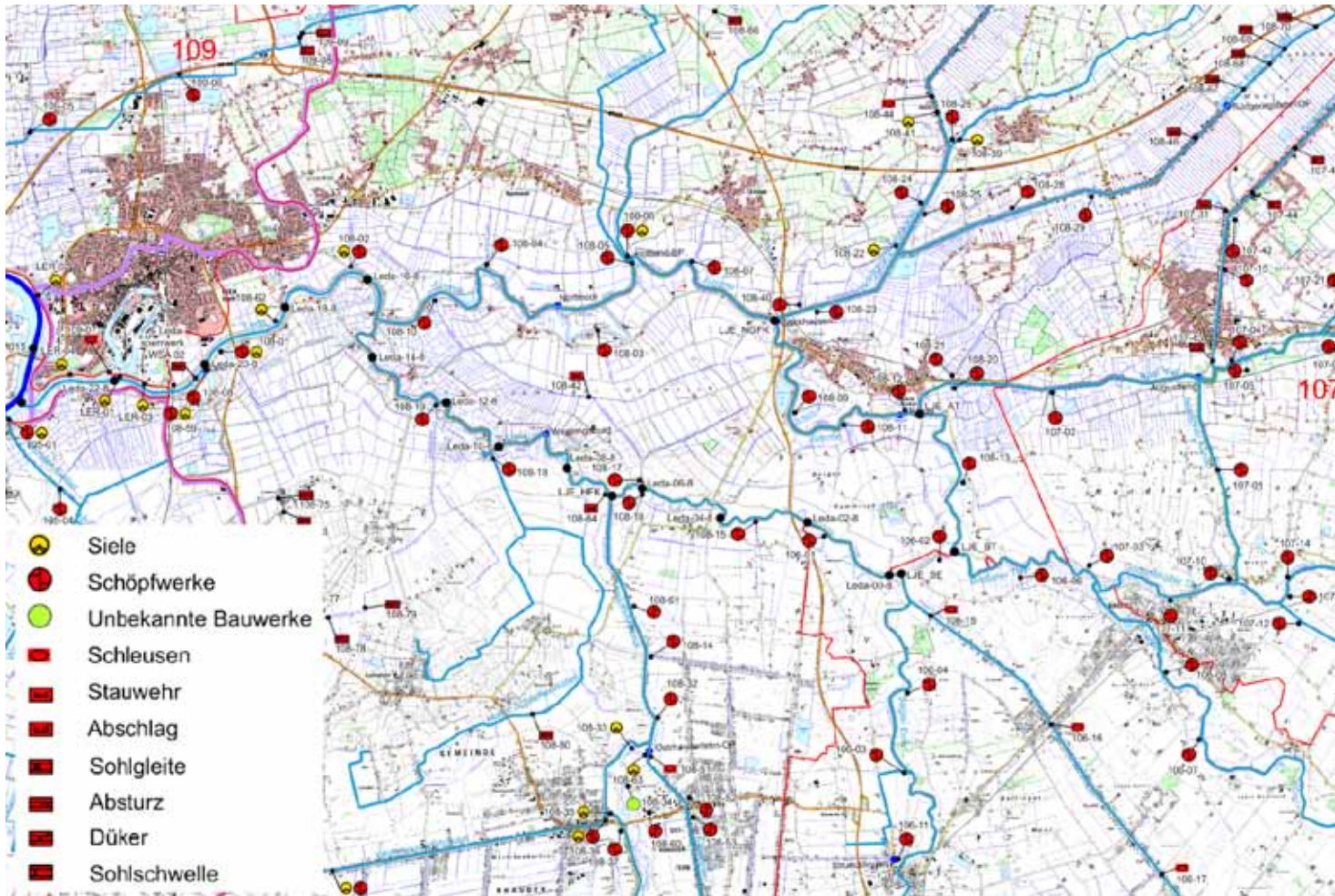
Die Schlickpartikel versorgten den Boden mit wertvollen Mineralien und organischen Stoffen, die ihn fruchtbar machten, die Landwirtschaft bis heute begünstigen und die Flächen langsam aufhöhten. Diese natürliche Form der Düngung war für die Landwirtschaft in den Küstenregionen von großer Bedeutung und trug wesentlich zur Bodenqualität bei.

In den Niederungen kam das Wasser also sowohl von buten wie von binnen. Neben den Fluten der Nordsee, die durch den Deichbau mittlerweile abgehalten wurden, sammelt(e) sich hier das Nie-

derschlags- und Quellwasser aus der Geest sowie Moorwasser aus der Moorkultivierung, das ohne technische Unterstützung hier auch heute noch über Monate stehen bleiben würde. Noch in der Mitte des 20. Jahrhunderts standen im Winterhalbjahr weite Landstriche unter Wasser. So kam man damals per Boot oder per Schlittschuh leichter voran als zu Ross oder mit Fuhrwagen.

Lange Zeit erfolgte die Entwässerung allein durch Siele, die nur das natürliche Gefälle insbesondere bei Ebbe nutzten, und an der Mündung ehemaliger Wasserläufe oder Priele in den Deich gebaut wurden. Durch die Kraft der auflaufenden Flut wurden die nach außen geöffneten Holztore bzw. die nach oben öffnenden Klappen zugeedrückt, sodass das Wasser ausgesperrt blieb. Bei ablaufendem Wasser – sobald der Wasserdruck der Binnenentwässerung höher war als der Druck des außenstehenden Wassers – öffnete sich das Sieltor bzw. –klappe und das angesammelte Wasser aus dem Binnenland konnte abfließen. Die Verrohrung unter dem Deich bestand in den einfachsten Versionen aus einem ausgehöhlten Baumstamm,

Karte: WSA Ems Nordsee



Eine von Wasser geprägte Landschaft; Hier ein Kartenauszug des Leda-Jümme-Gebietes mit Bauwerken, die für die Entwässerung erforderlich sind.





Es war viel Arbeitskraft notwendig: hier beim Bau des Ledasperrwerkes (um 1952).



Ein ganz normales Bild in den Wintermonaten - Überschwemmungen in den Niederungen (hier: Hollen).



Altes Siel Ostermeedland bei Leer, das im Zuge der Errichtung des Ledasperrwerkes abgerissen wurde.



Einst ein normales Bild: Kaum nutzbarer Wirtschaftsweg im Winterhalbjahr.

später aus Ziegelmauerwerk und heute aus Stahlbeton. Die Tore werden nicht mehr durch die Natur geöffnet, sondern elektrisch mit einer programmierten Steuerung.

Der Bau der Siele warf für die Menschen ein neues Problem auf: Die Sielbauwerke unterbrachen die offene Verbindung zwischen zwei Gewässern. War diese auch ein Wasserweg, was damals bei vielen heutigen Sieltiefs der Fall war, mussten Alternativen – oft der Umstieg auf die Straße mit Fuhrwagen – geschaffen werden. Der Bau der Siele und Schöpfwerke sowie die Anlage und Unterhaltung der Grabensysteme mit Schwellen und Staustufen war und ist bis heute eine Daueraufgabe, die viel Arbeitskraft, Sorgfalt und Engagement sowie erhebliche finanzielle Mittel erfordert. Zur Sicherung der Entwässerung haben sich Flächeneigentümer als Verbände und Sielachten zusammengeschlossen.

In der Leda-Jümme-Niederung waren alle diese Bemühungen nicht ausreichend. Das Land liegt hier sehr niedrig und hat fast kein Gefälle. Weite Landstriche standen im Winter weiterhin unter Wasser. Das von der Nordsee hereindrückende Wasser lief bei hohen Fluten an den mit der Ems verbundenen Flussläufen zudem über die Deiche. Als Grundvoraussetzung für die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion nach dem 2. Weltkrieg ging daher 1954 das neu errichtete Ledasperrwerk in Nutzung, das seitdem hohe Tidehochwasser aus der Ems kehrt und so das Wasser aus den Oberläufen zieht. Das Deichhinterland kann hier nun viel besser genutzt werden.

Es gab auch aber Überschwemmungen, die absichtlich herbeigeführt worden sind, um die durch die Eindeichung unterbrochene Versorgung der Marschen mit nährstoffreichem Schlick künstlich herbeizuführen. Aus dem Rheiderland aber auch Nortmoorer Hambruch wird berichtet, dass Flusswasser zur natürlichen Düngung auf die Felder gelassen wurde, damit sich dort der Schlick absetzte. Das Vorgehen war dabei unterschiedlich. An einigen Stellen wurde ab Martini das Flusswasser durch das gezielte Öffnen und Schließen der Sieltore auf den Felder gestaut. An anderer Stelle nahm man eine Wasserprobe und schaute, ob sich über Nacht genug Schlick absetzte. Nur wenn das Ergebnis gefiel, wurden die Flächen überflutet, egal ob im Herbst oder Frühjahr. Diese Praxis findet heute jedoch aus vielerlei Gründen nicht mehr statt.

### Zahlen, Daten, Fakten

Im Landkreis Leer gibt es fünf Sielachten bzw. Entwässerungsverbände, deren Verbandsgebiet sich teilweise auch auf Nachbarlandkreise erstreckt. Insgesamt sind sie für die Unterhaltung von knapp 3.000 km Gewässer zuständig.

Sie betreiben gemeinsam 90 Schöpfwerke und 33 Siele. Hinzukommen etwa 50 Stauanlagen sowie diverse Brücken, Gebäude und kleinere Pumpenanlagen.

Ein Grund ist, dass vielerorts Siele durch Schöpfwerke ersetzt werden mussten. Hier wird das Wasser nur in eine Richtung – nach buten – gepumpt. Da die Vorlandflächen mit den Außenmuhden und der Flussschlauch als Vorflut durch den Schlickeintrag natürlicherweise weiter mit anwachsen, das eingedeichte Land jedoch nicht, kann das Wasser aus den Hinterland durch Sielen nicht mehr abgeführt werden. Nur aufgrund des anthropogen bedingten Absinks des Tideniedrigwassers in der Ems ist es vereinzelt noch möglich, das natürliche Wasserstandsgefälle zu nutzen und über Siele zu entwässern.

Der Küstenschutz ermöglicht den Einwohnern der Region heute ein sicheres und geregeltes Leben hinter den Deichen. Neben dem Schutz vor den Kräften der Sturmfluten ist die Entwässerung die zweite Säule des Küstenschutzes. Ein ausgeklügeltes System sichert und regelt – damals wie heute – den Ablauf des Wassers aus den Niederungen. Auch in Zukunft wird der Küstenschutz und damit die Entwässerung eine Daueraufgabe bleiben und mit Blick auf den Klimawandel der stetigen Weiterentwicklung unterworfen sein.





# Wiesenvogel sucht Brutgebiet

Uferschnepfe im Flug

200 Hektar Flächen für Wiesenvögel: So steht es im Masterplan Ems. Bis 2050 sollen die hergestellt werden. Bislang sind 89 Hektar beschafft - die größten Flächen befinden sich bei Bedekaspel am Großen Meer im Landkreis Aurich und in den Leher Wiesen bei Dörpen im Landkreis Emsland. Doch wie sieht es dort aus und worauf kommt es an beim Wiesenvogelschutz? Darüber sprachen wir mit Heinrich Pegel von der Naturschutzstation Ems des NLWKN und Karl-Heinz Augustin vom NABU, die so einiges über die Vögel und die Flächen zu erzählen haben. Sie betreuen die Schutzgebiete seit Jahren.

**Herr Augustin, Herr Pegel, bevor wir zu den einzelnen Flächen kommen: Um welche Vögel geht es eigentlich - und warum brauchen die eigene Flächen?**

Heinrich Pegel: Es geht um Watvögel, die auf dem Boden brüten, auf feuchten Wiesen und Weiden, wie es sie bei uns lange Zeit fast überall gab. Das tun beispielsweise Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine und Rotschenkel – aber auch Singvögel wie Wiesenpieper, Braunkehlchen und Feldlerche. Für ihre Gelege und Küken brauchen sie bewirtschaftetes Grünland, also weite offene Flächen.

**Und warum muss es bewirtschaftet werden?**

Heinrich Pegel: Weil auf den Flächen sonst schnell langes Gras wachsen würde, und nach einiger Zeit Büsche aufkommen. Das ist zwar auch schön, aber nichts für die Wiesenvögel.

Karl-Heinz Augustin: Und die Flächen müssen feucht sein, also zu bestimmten Zeiten vernässt. Die Vögel brauchen das. Bei Uferschnepfe und Brachvogel beispielsweise kann man es schon am langen Schnabel erkennen: Mit dem suchen und finden sie im Boden ihre Nahrung, Würmer und Insekten. Damit das klappt, muss der Boden

feucht und weich sein. Trockener Boden in den Niederungen verhärtet schnell, wenn er trocken wird. Übrigens: Diese Vögel haben tatsächlich Sensoren an den Schnäbeln, mit denen sie die Nahrungstiere in der Erde ausfindig machen können. Wenn es dann noch Blänken gibt, also kleine, flache Wasserflächen, wo die Vögel im Schlamm stochern können, dann fühlen sie sich besonders wohl.

### **Niedersachsen, so heißt es, hat für die Wiesenvögel eine besondere Verantwortung. Warum?**

Heinrich Pegel: Ursprünglich hatte Niedersachsen einen großen Anteil an Lebensräumen für diese Tiere. Moorige, sumpfige Flächen, feuchte und nasse Wiesen. Deswegen gibt und gab es hier deutlich mehr dieser Vögel als in anderen Bundesländern. Leider gehen die Bestände seit langer Zeit stark zurück, auch heute noch.

### **Woran liegt das?**

Heinrich Pegel: Ihre Lebensräume sind mehr und mehr verschwunden. In den vergangenen Jahrzehnten wurden immer mehr Moore trockengelegt, die Entwässerung feuchter und nasser Wiesen und Weiden wurde intensiviert und Grünland in Acker umgebrochen. Und bestehende Lebensräume haben an Qualität verloren, weil die moderne Landwirtschaft mit intensiver Düngung, frühen Mahdterminen sich nicht mit dem Lebenszyklus der Wiesenvögel verträgt. Die Bestände gehen nach wie vor zurück – und wir müssen handeln.



Seit Jahrzehnten im Wiesenvogelschutz engagiert: Heinrich Pegel und Karl-Heinz Augustin.

Karl-Heinz Augustin: Das nördliche Emsland und das südliche Ostfriesland scheint mir dafür ein hervorragendes Gebiet zu sein. Wir haben etwa die Esterweger Dose mit 5000 Hektar, rundherum viele Feuchtwiesen und kleinere Moore mit zusammen 3000 Hektar, dann viele Gebiete an der Ems, Deichvorländer bis zur Leda – riesige Gebiete. Die Verantwortung für die Vögel müssen wir auf lokaler Ebene mit Leben erfüllen, um die Bestände zu erhalten. Außerhalb der Schutzgebiete passiert da so gut wie nichts mehr. Die meisten Wiesenbrüter sind so gefährdet, dass sie auf den roten Listen in den höchsten Kategorien zu finden sind. In der höchsten dieser Kategorien, die Rote Liste eins, sind Brachvogel, Uferschnepfe, Braunkehlchen, Wachtelkönig. Auch frühere Allerweltsvögel wie der Wiesenpieper drohen zu verschwinden. Wir haben nicht mehr viel.

### **Wir hören viel vom Verlust der Artenvielfalt. Die scheint bei den Wiesenvögeln tatsächlich in vollem Gange zu sein ....**

Karl-Heinz Augustin: Völlig richtig. Wenn jemand von Rettung der Artenvielfalt erzählt, kann man ihm nur sagen: Fang an Junge – und zwar bei den Wiesenvögeln.

**Kommen wir zu den konkreten Masterplan-Wiesenvogelflächen. In Bedekaspel am Großen Meer wimmelt es im Frühjahr im aufgestauten Flachwasserbereich nur so vor Leben. Und das sind nicht nur Wiesenbrüter, auch Enten, Gänse, Löffler. Herr Pegel, geht Ihnen als Vogelschützer da das Herz auf oder sagen Sie nüchtern: Schön so, aber ich will da nur Wiesenbrüter? Wie eng wird da Zweck und Erfolg einer solchen Maßnahme definiert?**

Heinrich Pegel: Mir geht natürlich das Herz auf, wenn so viele Arten davon profitieren, was wir da machen. Es geht aber nicht ohne Management. Der Wasserstand muss geregelt werden, um die speziellen Bedürfnisse von Arten zielgerichtet zu bedienen. Der Kiebitz etwa freut sich zur Zeit der Revierbildung an freien, flachen Wasserzonen. Wenn aber die Küken geschlüpft sind, bringt ihm das freie Wasser gar nichts, weil die Küken nicht schwimmen. Er braucht dann trockengefallene, schlammige Bereiche, wo der Nachwuchs herumlaufen und leckere Insektenlarven finden kann. Der Löffler und viele seltene Entenarten, alles Gastvögel in Bdedekaspel, würden es lieben, wenn die Wasserfläche bleibt. Ich muss mich also entscheiden: Um welche Arten geht es? Dann entscheide ich mich für die Wiesenbrüter und

nicht für die anderen. Auch wenn, um im Bild zu bleiben, das Herz manchmal blutet.

### Gibt es für das Management auch andere Aspekte?

Heinrich Pegel: Wie vorhin gesagt: Die Fläche muss bewirtschaftet werden. Ich muss also so agieren, dass Landwirte das Interesse an der Fläche behalten. Ist sie zu lange zu nass und es wachsen Pflanzen wie Binsen und Rasenschmiele, also Arten, die das Vieh nicht gerne frisst – dann hat der Bauer natürlich keine Lust mehr. Wer soll das Gras dann fressen? Man kennt viele solcher Flächen, die verbinsen oder brachfallen. Das dient dem Vogelschutz auch nicht. Also muss ich auch mal Kompromisse machen.

Karl-Heinz Augustin: Ich bin in den Leher Wiesen seit 25 Jahren mit diesem Management vertraut. Wir haben fünf Landwirte, die die Flächen pflegen. Rund um den 15. Juni können sie zum ersten Mal mähen, wir sind da flexibel. Wo nichts mehr brütet oder Küken geführt werden, können sie auch mal früher loslegen. Auf anderen Flächen dann eben nicht. Das Ergebnis lässt sich sehen: Wir haben stabile Bestände an Brachvögeln. Sechs Paare brüten regelmäßig auf den gleichen Flächen. Es geht also um den Zeitrahmen



Foto: Felix Närmann

Mit Überblick: Rot-schenkel auf Zaunpfahl.



Foto: Thorsten Kuchta

Digitalisierung im Vogelschutz Das wasserstandsregulierende Wehr in Bedekaspel steuert Heinrich Pegel von überall per Handy.

und um die Wasserstände. Wir stauen so, dass Anfang Mai alles schön feucht ist. Wir haben jetzt nach einer längeren Pause auch wieder Rinder auf der Fläche. Die sorgen dafür, dass etwa durch Hufescharren auch mal kleine Flächen entstehen, auf denen kein Gras wächst, was wiederum unterschiedliche Insekten anzieht – wie auch der Dung der Tiere. Und so haben die Vögel einen gedeckten Tisch.

**In Bedekaspel gibt es den Vorteil, dass die Wasserstände im Masterplan-Gebiet autonom geregelt werden können. Andere Flächen sind nicht betroffen. Das ist in den Leher Wiesen anders. Würde es helfen, wenn man ringsum weitere Flächen ankaufen könnte?**

Karl-Heinz Augustin: Das würde sehr helfen. Wir haben die Fläche südlich der B401, die damals beim Bau als Ausgleichflächen ausgewiesen wurden. Es gibt aber auch nördlich der B401 sehr feuchte Wiesen, die wir gerne einbeziehen würden – also als Ankauf oder als Vereinbarung mit dem Landwirt.

**Ohne Landwirte geht es also nicht ... leider ist die Landwirtschaft und gerade die Milchwirtschaft, die der Vogelschutz für die Mahd oder, besser noch Beweidung, braucht, immer wieder von Krisen gebeutelt. Wirkt sich das negativ auf das Interesse aus?**

Heinrich Pegel: Es gibt nicht viele Landwirte, die wirklich an dem Aufwuchs interessiert sind, der auf Naturschutzflächen zu ernten ist, weil sie eiweißreiches Futter bevorzugen, das auf intensiv bewirtschafteten Flächen wächst. Interessanter sind für die Landwirte die Agrarförderungen, die es pro Fläche gibt, die sie bewirtschaften, und die Funktion als Nachweisfläche für den Betrieb. Das ist ein großer Ansporn. Ich hoffe, dass sich diese



Form der Förderung nicht ändert, sonst dürfte das Interesse, unter Naturschutzaufgaben zu wirtschaften, deutlich sinken.

Karl-Heinz Augustin: Hoffnung gibt mir der Ansatz einiger jüngerer Landwirte, die künftig Mutterkuhhaltung machen wollen, mit Kühen und Kälbern in größeren Herden. Da muss der Landwirt auch nicht ständig melken. Das sollten wir positiv begleiten. Die brauchen größere Flächen. Da muss man mal sehen, was wir machen können.

### **Ist es so, dass Flächen für Wiesenvögel tatsächlich verloren sind, wenn ich keinen Landwirt habe, der sie pachtet und pflegt?**

Heinrich Pegel: Ja, dann ist die Fläche für den Wiesenvogelschutz verloren. Man könnte zwar mähen, aber wo soll man mit dem Mähgut hin, wenn es kein Landwirt haben will? Auf die Depo fahren?

Karl-Heinz Augustin: Man muss es so deutlich sagen: Naturschutz läuft nur mit der Landwirtschaft. Wer soll es sonst tun? Allein mit Idealisten ist das nicht zu machen.

Heinrich Pegel: Und die Idealisten für den Naturschutz wachsen nicht nach.

### **Warum ist das so?**

Heinrich Pegel: Viele Kinder und Jugendliche wachsen nicht mehr in und mit der Natur auf. Sie stromern nicht in der Landschaft herum und kommen deswegen nicht auf ganz natürliche Weise mit Tieren und Pflanzen in Kontakt. Da ist

ein Bruch entstanden. Das lässt sich mit einzelnen Info-Veranstaltungen kaum auffangen. Außerdem gibt es zwischen den Lebenswelten von Menschen aus Stadt und Land kaum Berührungspunkte. Dass man vom Land und der Natur abhängig ist, dass man damit verwoben ist, das Wissen geht zunehmend verloren.

Karl-Heinz Augustin: Für viele Leute ist die Natur einfach da. Braucht man die? Weiß ich auch nicht, sagen sie. Brauche ich die Vögel? Ist doch egal, wo der hinfliegt. Die Bedeutung der Natur als Lebensgrundlage für alle ist nicht so unbedingt im Bewusstsein der Menschen. Wir sägen mächtig an dem Ast, auf dem wir sitzen. Wir dürfen aber nicht nachlassen, mit Aktionen und Infos daran zu arbeiten, dass sich das ändert. Was dazukommt: Wir brauchen mehr Personal in den Naturschutzbehörden, die dafür sorgen, dass das Erreichte in den Naturschutzgebieten nicht wieder verlorengeht. Dass da von manchen Menschen Dinge zurückgedreht werden, also beispielsweise Gräben wieder vertieft werden, um Vernässungen rückgängig zu machen, gehört auch zur Wahrheit.

### **Es gibt also eine Entfremdung?**

Karl-Heinz Augustin: Ja, und die können wir uns nicht leisten. Ohne Natur können wir nicht überleben.

Heinrich Pegel: Die Leute müssen realisieren, dass Land und Landwirtschaft direkt mit unserem Leben zu tun haben. Hafermilch statt Milch klingt ja erstmal gut – aber ohne Milchwirtschaft kein Grünland und keine Wiesenvögel. Diese Zusammenhänge sehen viele Menschen nicht mehr. ■

Ohne Landwirte geht es nicht: 2018 posieren in den Leher Wiesen die Landwirte (v.l.) Matthias Zumsande, Johannes Krull, Bernd Moormann-Schmitz, Gerd Zumsande, Bernd Zumsande sowie Karl-Heinz Augustin (Nabu) und Jonas Zedlei (Nabu-Jugendgruppe).

Foto: Thorsten Kuchta





Fotos: Thorsten Kuchta

Ihnen hilft die neue Sielsteuerung: Dr. Oliver-David Finch mit einigen Exemplaren der wandernden Form des Dreistachligen Stichlings am Schöpfwerk Pogum.

# Tore für Fische geöffnet

## Sielsteuerung in Pogum verbindet die Biotop von Ems und Binnenland

Pogum. Ein Frühlingmorgen am Schöpfwerk Pogum. Auf der Seeseite befindet sich die Außenmuhde und dahinter die Ems: Brackwasser, hoher Tidenhub, Trübung und bis zur Mündung in den Dollart eine starke Strömung. Auf der Landseite: das Sieltief. Süßwasser, nur der Wind kräuselt die Oberfläche, kaum Strömung. Die beiden Seiten des Schöpfwerks Pogum unterscheiden sich fundamental, sie sind durch das Bauwerk und den Deich getrennt - und das ist an vielen Sielen, Schleusen und Schöpfwerken an der Ems so. Für wandernde Fische eine schwierige Situation.

Das ändert sich mit dem Teilprojekt „Fischdurchgängigkeit“ des Masterplans Ems. Und wer an diesem Frühlingmorgen am Siel und Schöpfwerk Pogum genau hinhört, bemerkt an einem Surren, dass sich hier schon etwas in dieser Hinsicht getan hat. Eines der Hubtore ist in Bewegung. Denn Ende Februar ist eine neue Steuerung der Sieltore in Betrieb gegangen, die Fischen das Wechseln zwischen Ems/Dollart und den Gewässern im Binnenland deutlich erleichtern soll. Das Projekt, das gemeinsam von der Sielacht Rheiderland und dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (NLWKN)

entwickelt und umgesetzt wurde, gehört zu den Masterplan-Projekten zur ökologischen Verbesserung des Flusssystem und hat das Ziel, für die Fische die Durchgängigkeit von Sielen und Schleusen an der Ems deutlich zu verbessern.

Der Biologe Dr. Oliver-David Finch von der Betriebsstelle Aurich des NLWKN ist verantwortlich für die Umsetzung dieses Teilprojektes des Masterplan Ems 2050. In Pogum hat er gemeinsam mit den Mitarbeitern der der Sielacht Rheiderland, u. a. unterstützt durch die beiden Schöpfwerkswärter Erich Groen und Jens Meinders, die fischfreundliche Sielsteuerung umgesetzt. Umbau und Programmierung übernahm die Firma Janssen aus Aurich.

Bis zur Neuprogrammierung kannte das Schöpfwerk für die beiden vorhandenen Hubtore nur zwei Stellungen: Auf und Zu. Nun gibt es Zwischenstufen. Und das hat seinen Grund: „Im Ebbstrom wird jeweils eines der zwei vorhandenen binnenseitigen Hubtore für etwa 15 Minuten einen Spalt weit geöffnet“, erläutert Finch. Dadurch strömt vor der eigentlichen Fischsielung schon Süßwasser in die Außenmuhde, so dass sich hier,



kurz vor dem Dollart, Ems- und Binnenwasser vermischen. Dies wirkt anlockend für die aufstiegswilligen Fische, die von der Ems ins Binnengewässer schwimmen wollen. Im anschließenden Flutast der täglich zweimal auflaufenden Tide wird das binnenseitige Hubtor ein zweites Mal geöffnet. Spätestens jetzt ist dieser Süßwasser-Lockstrom für die Fische Zeichen dafür, dass es hier ins Binnenland geht. Sie schwimmen von der Außenmuhde in den jeweiligen Siellauf und folgen dem Lockstrom landeinwärts. Die zur Außenmuhde gelegenen Stemmtore stehen offen, so lange Wasser aus dem Binnenland in die Ems strömt, und schließen sich dann langsam durch den Druck des während der Flut auflaufenden Wassers. So wird den Fischen der Weg ins Binnenland geöffnet – zuerst den starken Schwimmern, am Ende, wenn die Strömung nach außen nachlässt, den schwachen.

Die fischfreundliche Sielsteuerung läuft regelmäßig in den Zeiträumen vom 10. März bis zum 31. Mai und vom 15. September bis zum 30. November. Damit werden die Wanderzeiten jener Arten abgedeckt, die in ihrem Lebenszyklus regelmäßig zwischen Meer und Binnenland wechseln. Dazu gehören u.a. Stichlinge, Aale und Neunaugen. Profitieren wird laut Finch die gesamte Fischpopulation der Ems. Ein Beispiel: „Regelmäßig werden Fische aus dem Süßwasserbereichen der Sieltiefs, etwa Brassens, Rotfedern und Schleien, ins salzige Brackwasser verdriftet. Das ist für sie wegen des erhöhten Salzgehalts physiologisch so anstrengend, als würden wir Menschen ins Hochgebirge versetzt, wo die Luft dünner ist. Für die Fische ist es hochgradig angenehm, wenn sie wieder ins Süßwasser ausweichen können.“ Durch die Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit können Fische, die aus den Nebengewässern in die Ems schwimmen, nun leichter an anderen Stellen ins Süßwasser zurückgelangen. Anders gesagt: Sie können die Hauptstraße der Ems mit ihrer starken Strömung verlassen und sich über die Nebenstraßen die ruhigeren Gewässer des Hinterlands erschließen. Die heute bestehenden Barrieren werden weniger. Der Biotopverbund klappt wieder.

Für Obersielrichter Willem Berlin ist das Projekt eine schöne Gelegenheit, „in unserem Verbandsgebiet etwas Gutes für die Natur zu tun und unsere Gewässer zu beleben.“ Für die Umsetzung galten für die Sielacht Rheiderland zwei Voraussetzungen: „Kein zusätzlicher Personalaufwand und kein Salzwasser ins Binnenland.“ Die erste Voraussetzung, so Finch, wurde schon in den

ersten Tagen des Betriebs erfüllt: „Die zur Verbesserung der Durchgängigkeit neu programmierte Steuerung läuft vollautomatisch, niemand musste eingreifen.“ Die Wasserstände im Binnenland blieben absolut stabil, sie werden durch die zusätzlichen kurzzeitigen Öffnungen für die Fische nicht merklich beeinflusst. Auch Salzalarm gab es nicht – zur weiteren Überwachung werden aber noch Messsonden für den Salzgehalt im Wymeerer Schöpfwerkstief installiert. Erste Probebefischungen haben gezeigt, dass in einem ausgewählten Öffnungszyklus über 100 Fische aufstiegen. „Insgesamt sind es tausende Lebewesen, um die es hier geht.“ In der Zeit vom 28. Februar bis zum 18. März hätte die Sielacht regulär nur drei Mal Wasser in die Ems abschlagen müssen – es regnete kaum. „Wir haben also in diesem Zeitraum durch die neue Sielsteuerung den Fischen über 35 Wandermöglichkeiten bei optimalen Strömungsbedingungen zur Verfügung gestellt, anstatt lediglich drei, die es im bisherigen Normalbetrieb des Schöpfwerks gewesen wären“, bilanziert Finch.

Arbeiten eng zusammen: Dr. Oliver-David Finch vom NLWKN und Obersielrichter Willem Berlin von der Sielacht Rheiderland an der Außenmuhde in Pogum.



Weitere fischfreundliche Steuerungen wurden im Rahmen des Masterplans Ems bereits an der Knock gemeinsam mit dem 1. Entwässerungsverband Emden und an der Schleuse Oldersum zusammen mit dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ems-Nordsee als Vertragspartner des Masterplans Ems realisiert. In Pogum und Sautel wurden im Verbandsgebiet des Entwässerungsverbands Oldersum bereits vorhandene Maßnahmen weiter optimiert. Oberhalb des Ems-Sperrwerks in Gandersum werden die fischfreundlichen Steuerungen ihre volle Wirkung allerdings erst dann entfalten können, wenn sich die Wasserqualität der Ems durch die geplante Tidesteuerung wieder verbessert hat und sich die Populationen der verschiedenen heimischen Fischarten hoffentlich wieder vergrößern können.





Foto: WSA Ems Nordsee

An der Ems ein vertrautes Bild: Baggerschiffe auf dem Fluss.

# Die Ems auf Tiefe halten

## Wie das WSA Ems-Nordsee den Fluss schiffbar hält

Große Schiffe brauchen tiefe Flüsse – und das betrifft vor allem jene Flüsse, die Seeschiffen den Zugang zu den Häfen im Binnenland verschaffen. An Elbe und Weser wurde und wird in den vergangenen Jahren kontrovers über weitere Vertiefungen diskutiert, die Ems hingegen hat seit 1994 festgelegte Maximaltiefen, die ständig von Baggerschiffen gehalten werden. „Aber es wird nicht durchgehend gebaggert“, sagt Focko Gerdes, Fachgebietsleiter für Sedimentmanagement an Unter- und Außenems beim Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) Ems-Nordsee in Emden, zuständig u.a. für die Unterhaltung der Bundeswasserstraße Ems.

Zweimal im Jahr, stets zu den Überführungen von Neubauten der Meyer Werft finden konzentrierte Einsätze von Baggerschiffen statt, um die Ems auf die maximale rechtlich festgeschriebene Tiefe von bis zu 6,30 Meter unter Normalnull zu bringen. Bislang wurde das Fahrwasser allerdings höchstens bis auf 6,10 Meter Tiefe gebracht, weil das

größte Meyer-Schiff einen Tiefgang von 8,30 Metern hatte und nicht den erlaubten Höchststiefgang von 8,50 Metern. „Zusammen mit dem Stau der Ems mit dem Sperrwerk reichten 6,10 Meter unter Normalnull bis heute für die Überführungen.“ Zwischen den Überführungen halte der Fluss in der Regel die „Basistiefe“ von 5,20 Metern, die es Küstenmotorschiffen („einige hundert pro Jahr“) erlaubt, die Seehäfen Leer und Papenburg anzulaufen. So erfüllt das WSA Ems-Nordsee den Auftrag die Ems schiffbar zu halten – und gleichzeitig die im Masterplan Ems verankerten Ziele, die Leistungsfähigkeit der Bundeswasserstraße für die Schifffahrt bei allen ökologischen Maßnahmen aufrechtzuerhalten und die wirtschaftliche Entwicklung der Region zu sichern.

Pro mehrwöchigem Baggereinsatz holen die vom WSA Ems-Nordsee beauftragten Baggerschiffe 0,5 bis 1,5 Millionen Kubikmeter aus dem Fluss. „Zu 90 Prozent handelt es sich um Schlick“, so Gerdes. Dabei handele es sich nicht um festes

Material: „Es ist etwas dazwischen; nicht flüssig genug, um darin schwimmen zu können, aber zu flüssig, um darauf zu stehen“. Die Bagger-schiffe saugen das Gemisch mit Schleppköpfen und Saugpumpen vom Grund der Fahrrinne in ihren Laderaum. Ist der voll, laufen sie Schiffe Übernahmestationen am Emsufer an und löschen die Fracht. Der Schlick wird dann über Rohrleitungen über Land z.B. auf Spülfelder in der Gemeinde Westoverledingen gepumpt. Dort dient der Schlick auf rund 1000 Hektar der Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.

70 Prozent der jährlichen Baggermengen fallen zwischen Papenburg und Leer an, rechnet Gerdes vor. Dort ist die Ems schmal und es kommen vergleichsweise kleine Baggerschiffe zum Einsatz. Anders als bei anderen Flüssen und Seewasserstraßen wird das Baggergut nicht im Gewässer umgelagert. Neben der Tatsache, dass das Umlagern als „Kreislaufbaggerei“ zunehmend umstritten ist – das Material kommt durch Ebbe und

Flut zum Teil stets zurück zum Ausgangspunkt – sei es allein wegen der langen Anfahrtswege von Papenburg/Leer bis zu den Klappstellen in der Außenems keine Option: „Ein Weg sind 40 bis 70 Kilometer. Die Schiffe wären ständig unterwegs und kämen kaum zum Baggern“, erläutert Gerdes.

Deswegen gehe der Schlick aus den Baggerkampagnen an Land; die Mengen aus dem Bereich zwischen Papenburg und Leer auf die erwähnten Spülfelder, der Schlick aus der Leda zwischen der Mündung in die Ems und dem Leeraner Hafen in alte Baggerseen in Breinermoor, der Schlick von unterhalb Leer in Baggerseen in Neermoor. „Die Seen werden nicht komplett verfüllt“, sagt Gerdes. Sie seien bis zu 30 Meter tief und würden bis auf wenige Meter Wassertiefe verfüllt.“

Gerdes erwartet, dass der gebaggerte Emsschlick künftig vermehrt als wichtiger Rohstoff betrachtet wird. „Wir müssen überall Deiche wegen des



Fotos: WSA EN (1), Friedhelm Roeloffzen (3)



Impressionen vom Baggern für die Schifffahrt (von oben links im Uhrzeigersinn): Blick über einen Saugbagger, Rohr- und Saugleitungen, das Ende der Schlickleitung im Spülfeld bei Ihrhove, Flüssig-schlick im Baggerschiff.

Mehrmals im Einsatz auf der Unrerems: Baggerschiff der Reederei Hegemann.



Foto: Friedhelm Roeloffzen

Meeresspiegelanstiegs erhöhen und brauchen dafür große Mengen an Klei als Baumaterial.“ Klei sei nichts Anderes als „gereifter Schlick“. Statt ihn großflächig in der Marsch abzugraben („hauptsächlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen“) sei es sinnvoller, Baggergut in Pütten abzulagern und reifen zu lassen. Ein Modellversuch im Jarssumer Polder bei Emden liefere dafür wichtige Erkenntnisse. „Statt der Überschlickung landwirtschaftlicher Flächen ist die Gewinnung von Klei aus Baggergut auf Behördenflächen eine viel versprechende Option.“

Die Aufbringung von Schlick auf landwirtschaftlich genutzte Niedermoorflächen verbessere die Fruchtbarkeit, in der Regel würden sich dadurch aber die Bedingungen für die streng geschützten Arten der Wiesenvögel verschlechtern. „Wir kompensieren das zwar und kaufen Flächen an, die wir dann an extensiv wirtschaftende Bauern verpachten, aber das treibt Kosten und Flächenbedarf in die Höhe.“ Der Bau von Deichen aus dem Torfboden vor der Aufspülung, das Ziehen von Gräben, das Zurückpumpen des salzhaltigen Wassers aus dem Schlick zurück in die Ems

und die Rekultivierung am Ende seien aufwendig. Etwa acht Jahre dauere es, bis der Landwirt die Flächen wieder nutzen könne.

Von der geplanten Tidesteuerung mit dem Emsperrwerk verspricht sich das WSA Ems-Nordsee einen signifikanten Rückgang der Baggermengen vor allem auf der Strecke zwischen Leer und Papenburg, wo das Baggern besonders aufwendig und teuer ist. Die Steuerung begegne dem „Tidal Pumping“, dem starken Eintrag von Schlick durch die starke Flut, die in der Ems deutlich höhere Fließgeschwindigkeiten hat als die Ebbe; eine Folge von anthropogenen und natürlichen Veränderungen. Die Verschlickung ist in der Ems signifikant stärker als in den Tideflüssen Weser und Elbe. Es gebe mannigfaltige Erklärungsansätze, warum die Ems so viel Schlick führe. Etwa die durch Bauwerke verschlossenen Ästuar der Niederlande: „Der Schlick, der in der Nordsee in der östlichen Strömung aus dem Ärmelkanal kreiselt und früher dort in die Ästuarie ging, landet weiter östlich, und die Ems ist das erste unverschlossene Ästuar, das ihn aufnimmt.“ Auch die vielen Moore am Emslauf, die Torfpartikel als Kristallisationspunkte für die Schlickbildung liefern, könnten ein Grund sein. Unabhängig von der Entstehung sei, das „Tidal Pumping“ Fakt, und „dem wirkt die Tidesteuerung deutlich entgegen.“ Das dann weniger notwendige Baggern würde auch die Kosten senken, die gegenwärtig durchschnittlich 25 Millionen Euro pro Jahr betragen.

Foto: Thorsten Kuchta



Zuständig für die Unterhaltung der Seeschiffahrtstraße Ems: Focko Gerdes vom WSA Ems-Nordsee.





Der Ems-Altarm bei Borsum im heutigen Zustand.

# Pläne für das obere Ende der Tideems

Mehr Platz für Tiere und Pflanzen des Ästuars

Rhede/Papenburg. Die Deichvorländer links und rechts der Ems unterhalb des Tidewehrs in Herbrum rücken in den Fokus des Masterplans Ems. Sie werden derzeit eingehend untersucht, um herauszufinden, ob sie sich für die Umgestaltung zu tidebeeinflussten Lebensräumen eignen. Schon 2022 haben die Vertragspartner eine Machbarkeitsstudie für die Schaffung solcher Biotope auf rund 300 Hektar rechts der Ems südwestlich von Papenburg in Auftrag gegeben. Diese Flächen im Besitz des Landkreises Emsland könnten bei Eignung die zum Erreichen der Zielfläche von 500 Hektar ästuartypischer Lebensräume bis 2050 bestehende Lücke schließen.



Foto: Sabine Zeiß

Sieht nach Urwald aus: Der bestehende Weidenauwald bei Borsum. Er soll künftig mehr Platz für seine Entwicklung bekommen.



In der laufenden Machbarkeitsstudie müssen allerdings noch dicke Bretter gebohrt werden, u.a. weil sich auf der Fläche naturschutzfachliche Wertigkeiten befinden, die verlagert werden müssten, wenn die Tide hier künftig einschwingen soll. Parallel dazu laufen inzwischen Machbarkeitsstudien für zwei weitere Naturschutz-Projekte auf dem gegenüberliegenden Ufer. Bis Ende 2025 will der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) den Vertragspartnern des Masterplans Ems Ergebnisse vorlegen.

Das erste in der Prüfung befindliche Projekt sieht die Schaffung von rund 29 Hektar tidebeeinflussten Lebensraums auf dem linken Ufer der Ems stromab vom Wehr Herbrum vor. Dazu sollen mehrere bauliche Maßnahmen der Tide das Einströmen ins Gebiet ermöglichen, etwa durch die Schaffung eines Priels, den Durchbruch von Verwallungen, den Abtrag von Boden zur Erhöhung der Überflutungshäufigkeit sowie den verbesserten Anschluss des im nördlichen Teil des Plangebietes vorhandenen etwa sechs Hektar großen Teichs an das Tidegeschehen – dieses soll allerdings erst nach Beginn der Tidesteuerung erfolgen, um eine zu schnelle Verlandung zu verhindern. Im oberen Bereich der Tideems treten im gegenwärtigen Zustand regelmäßig die höchsten Belastungen des Wassers mit Schwebstoffen auf.

Das Projekt wird als „Add-on-Maßnahme Salz“ bezeichnet. Es wurde in einem Vergleich zwischen der Landesregierung und den Umweltverbänden BUND, NABU und WWF in den Masterplan Ems aufgenommen. Hintergrund ist die im Masterplan Ems 2050 grundsätzlich festgeschriebene Gleichgewichtung von Ökologie und Ökonomie.

Der Zusammenhang: Um die Überführungssicherheit für Neubauten der Meyer Werft sicherzustellen, war der so genannte Sperrwerksbeschluss im Jahr 2021 erweitert worden: Bis zum Jahr 2029 darf der Grenzwert für die Salzbelastung an der Halter Brücke dreimal ausgesetzt werden. Die Verbände hatten dagegen ins Feld geführt, dass dadurch die noch vorhandenen Auwälder (hauptsächlich Weiden und Pappeln) im Deichvorland geschädigt werden könnten und verlangten neue Chancen für die Auwälder. Deswegen wurde die Add-on-Maßnahme Salz weit stromauf verortet, wo weniger Salz aufläuft.

Dort soll mit den Management-Vorhaben mittelfristig die Entstehung verschiedener tidegeprägter



Die Areale im Blick: Rechts der Ems wird die Möglichkeit geprüft, großflächig ästuartypische Lebensräume anzulegen (blaukarierte Fläche). Links der Ems wird ähnliches geprüft (rot karierte Fläche) und südlich davon soll eine neue Verbindung sauerstoffreiches Wasser von oberhalb des Wehrs in den Altarm leiten.

Vom Altarm aus haben sich bereits Priele in das Gebiet links der Ems entwickelt.



Foto: Orthofoto 2020/NLWKN

Vorher/nachher: Das obere Luftbild zeigt das Gelände links der Ems, die untere Animation zeigt eine von vielen Möglichkeiten, wie das Gebiet künftig einmal aussehen könnte.



Fotos: NLWKN

Biotope ermöglicht und langfristig die Vergrößerung der Bestände an Tide-Auwald erzielt werden. In der Machbarkeitsstudie muss u.a. eine Verträglichkeit für die Deich- und Hochwassersicherheit sowie die Möglichkeit der Verlegung von Brutvogellebensräumen für mehrere Arten ausgelotet werden – wie bei den anderen Maßnahmen auch. Der Studie muss sich nach positivem Ausgang zudem ein Genehmigungsverfahren anschließen, bevor mit den Baumaßnahmen begonnen werden kann.

Das zweite Projekt beinhaltet die Aufwertung des Borsumer Altarms, der künftig stärker durchströmt werden soll. Dazu soll der emsnähere Teil des Altarms, der sich direkt unterhalb des Wehrs links der Ems südlich der eingangs beschriebenen Maßnahme befindet und am Hauptdeich endet, an die Ems oberhalb des Wehrs angeschlossen werden. Dadurch, dass sauerstoffreicherer Süß-

wasser durch den Altarm fließt, soll der Sauerstoffarmut am oberen Ende der Tideems begegnet und durch eine stärkere Durchströmung des Altarms auch Sedimente stärker ausgetragen werden. Der Altarm selbst soll dann als Lebensraum im neuen Zustand dem Schwinden der Artenvielfalt entgegenwirken. Auch dieses Vorhaben wurde als Vergleich zwischen Land und Umweltverbänden in den Masterplan aufgenommen, als analog zum Salz bereits 2019 die dreimalige Aussetzung der Sauerstoffgrenzwerte im Zeitraum von 2020 bis 2029 für Überführungen der Meyer Werft planfestgestellt worden war.

Sollten die Projekte sich als umsetzbar erweisen, würde das Gebiet direkt unterhalb des Tidewehrs auf beiden Seiten des Flusses ein zusammenhängendes Areal für Lebewesen schaffen, die auf Tideeinfluss und Flachwasserzonen sowie Röhrichte und Auwälder angewiesen sind.





# Lehrstunden an der Schelde

Polder, die (auch) dem Naturschutz dienen: Die entstehen dank dem Masterplan an der Ems, aber es gibt sie auch an der Schelde in Belgien und den Niederlanden. Verantwortlich dafür ist der Sigma-Plan, ursprünglich ein groß angelegtes Vorhaben gegen Überflutungen, das 1977 begann. Wie man es an der Schelde macht, wo die Gemeinsamkeiten und Unterschiede liegen: Davon machte sich im Spätsommer 2024 eine Delegation des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) ein Bild.



Wal-Zwijn oberhalb von Antwerpen: Der Überlauf-polder präsentiert sich als lebendige Fläche mit Freizeitwert.

Die mitgereisten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind in den Bereichen Wasserbau und Küstenschutz, Gewässerkunde und Naturschutz sowie Biologie und Landesplanung für den Masterplan Ems tätig und arbeiten an der Schaffung tidebeeinflusster Lebensräume Polderprojekten ebenso wie an der Planung und Betreuung von Wiesenvogelflächen und der Tidesteuerung mit dem Emssperrwerk. Intern wird diskutiert, wie man die Erkenntnisse der Exkursion für die weiteren Planungen im Masterplan Ems nutzen kann.

## Schelde und Ems

Die Schelde ist ein Fluss, der auf den ersten Blick wenig mit der Ems gemein hat, vor allem, was die Dimensionen angeht: Mit Antwerpen liegt der zweitgrößte Hafen Europas am Strom. Die größten Containerschiffe der Welt fahren von der Nordsee 80 Kilometer den Fluss hinauf, um dort ihre Waren zu löschen. Entsprechend tief wird die Fahrrinne gehalten. Gleichzeitig säumen im Hafen gleich mehrere Raffinerien und viele weitere Industriewerke die Kaimauern. Alles wirkt gewaltiger.



Fotos: Thorsten Kuchta

Mitten im Hafen von Antwerpen; Die NL-WKN-Delegation mit Wissenschaftlern der Uni Antwerpen beim Forschungsprojekt „Bankbuster“.

Dennoch haben die beiden Flüsse etwas gemeinsam: Ein Schlickproblem, einen gewaltigen Tidenhub – und sie verzeichneten über die Jahrhunderte einen großen Verlust an für Tideflüssen eigentlich typischen Lebensräumen. Und wie an der Ems die Deutschen versuchen an der Schelde die Belgier und Niederländer, dem Fluss diese Lebensräume durch Polder wiederzugeben – durch eine Weiterentwicklung des Sigma-Plans. Der arbeitete zunächst mit dem Schwerpunkt Sturmflut- und Hochwasserschutz, nach und nach kamen dann Naturschutzaspekte und Freizeitwert der Polder dazu.

### Der Polder Wal-Zwijjn

Flussaufwärts von Antwerpen, da wo die Schelde plötzlich schmaler wird und die Wassermassen sich vom weiten in das enge Flussbett zwingen müssen, war früher einer der Hotspots der Überschwemmungen. Menschen kämpften hier, über 100 Kilometer von der Mündung entfernt, mit Sturmfluten vom Meer und Hochwässern aus dem Binnenland. Deichbrüche und überschwemmte Dörfer waren nicht selten. Als eines der insgesamt 14 Bauwerke, die den Flutgefahren vorbeugen sollen, gilt der in Teilen noch im Bau befindliche Polder Waal-Zwijjnahe der Gemeinde Hamme, der aus mehreren Flächen besteht: Das am nächsten zur Schelde gelegene Gebiet wurde ausgedeicht und dem freien Einfluss der Tide überlassen. Hier sind seit der Öffnung vor eineinhalb Jahren auf 25 Hektar ausgedehnte Süßwasserwatten entstanden, von Prielen durchzogen und von den Seiten her bewachsen: so wird auf natürliche Weise eine Flussmarsch entstehen.

Der Hauptdeich wurde vom Fluss weit zurückgelegt, um dem Fluss Raum zu geben, und schützt jetzt direkt die Dörfer. Zwischen dem Watt und dem Deich wurde ein Überlaufpolder hergestellt; ihn umgibt ein Deich mit geringerer Höhe, der bei Hochwasser überströmt wird und so den Flusspegel senkt. Das Gebiet ist 140 Hektar groß. Wenn der Flusspegel sinkt, wird das Wasser über Auslassbauwerke wieder hinausgelassen.

Der Überlaufpolder präsentiert sich heute als lebendige Fläche mit einem Priel, ausgedehnten Röhrichtzonen, Staudenfluren und Weidenauwald – alles Biotop, die regelmäßige Überflutungen verkraften und vielfältige Lebensräume bieten, erlebbar durch einen Fuß- und Radweg auf dem Ringdeich. Damit sind alle drei Aspekte erfüllt: Hochwasserschutz, Naturschutz und Naturerleben, wie Max Verdonck, Pressesprecher vom Sigma-Plan, den Gästen während des Rundgangs auf dem Deich um das Gebiet erläutert. Vor allem die technisch gleichzeitig intelligenten und simplen Ein- und Auslassbauwerke gaben den Planerinnen und Planern des NLWKN viele Anregungen für die weiteren Vorhaben an der Ems.

### Die Polder von Kruibeke

Ein Stück näher nach Antwerpen liegen die Polder von Kruibeke. Über 600 Hektar erstrecken sich hier Flusswatten, Auwälder, Röhrichte und ein großes Gebiet für Wiesenbrüter. Der frühere Schutzdeich am Scheldeufer wurde auf acht Kilometer in der Höhe reduziert, so dass er bei Flutwasserständen überströmt wird und so hilft,





Fotos: Sigma-Plan

Kruiibeke Polder: Das Einlassbauwerk mit dem berühmten Wasserfall und ein Blick ins Innere des Polders, der den Anwohnern Erholung bietet.



den Pegel zu senken. Auf der anderen Seite des Areals wurde auf sechs Kilometern Länge ein Ringdeich gebaut, der die angrenzenden Siedlungen im Hochwasserfall vor dem Wasser schützt.

Bei normalen Wasserständen wird der Polder im nördlichen Bereich durch ein Einlassbauwerk mit der Tide verbunden, das im Polder einen Tidenhub von rund einem Meter schafft – vor dem Deich sind es in der Schelde rund fünf Meter. Das Bauwerk sorgt zudem für eine für das flache Flandern ganz besondere Attraktion: die so genannten Wasserfälle von Kruiibeke. Um eine schnelle Verschlickung des Polders zu vermeiden, wird nur die oberste Schicht des Wassers bei Flut in den Polder gelassen; dort befinden sich am wenigsten Schwebstoffe. Deswegen sind einige Meter bis zum Polderniveau zu überwinden, und das wird über drei Stufen erreicht, über die das Wasser zeitweise schäumend und tosend stürzt und dabei viel Sauerstoff in den Polderkanal einbringt.

Im Süden des Bereichs strömt die Tide nicht ein. Hier wird nur bei Hochwasser geflutet, und auch nur auf den Wiesenvogelflächen. Die Auwälder sind von den Fluten entkoppelt. Bei Flutlagen kann aber ein Großteil des Gebietes als Entlastungspolder genutzt werden.

Das Projekt war nicht unumstritten, berichtet Max Verdonck. Vor allem Sicherheitsbedenken

kamen auf, aber auch ganz grundsätzlich Ablehnung der Wiederherstellung von natürlichen Lebensräumen auf so großen Flächen war zu spüren. Die Verantwortlichen bauten für die Debatte ein Infozentrum. „Manchmal muss man das Gleiche eben 45 Mal erklären“, so der Pressesprecher. Die Einbeziehung lokaler Naturschützer als „Guides“ für Führungen habe aber auch ein ganzes Stück zur Verständigung beigetragen. Wie in Wal-Zwijn ging es bei den Protesten aber auch darum, dass für die Polder Landwirtschaftsflächen verloren gingen. Und weil beim Sigma-Plan die Sicherheit vor Fluten die Hauptrolle spielt, wurde Land auch durch Enteignung beschafft: „Natürlich gegen angemessene Entschädigung.“ Beim Naturschutzvorhaben „Masterplan Ems“ sind Enteignungen hingegen ausgeschlossen.

Der Polder liegt zwischen der Schelde und dem Ort Kruiibeke. Und vielleicht hat sich die Lage auch beruhigt, weil der Polder zu einem beliebten Naherholungsgebiet geworden ist. Radfahrer, Skater und Fußgänger sind während des Besuchs der Niedersachsen auf dem Deich unterwegs, genießen den Sommertag und die wechselnden Naturimpressionen, die der Polder bietet. Ein Weg aus Holzbohlen inklusive Brücke führt über den Priel und durch das Röhricht, Wasservögel werden durch Ferngläser beobachtet, Naherholung ist hier wichtig. Denn in Kruiibeke – wie an vielen anderen Stellen an der Schelde – wird deutlich, wie nah



sich Menschen, Natur und Industrie an der Schelde kommen. Während auf dem einen Ufer die Polderflächen in der Sonne glitzern, befinden sich auf dem anderen Ufer der Schelde ein Kraftwerk, eine Werft und weitere Stätten des produzierenden Gewerbes. Vom Polder Coldemüntje sieht man zwar auch das Papierwerk in Weener, aber wieder stößt man hier auf eine ganz andere Dimension.

Direkt am Wasserfall findet sich übrigens eine Plakette, die daran erinnert, dass das Prinzip, Polder über speziell konstruierte Einlassbauwerke nur mit reduziertem Tidenhub zu betreiben, hier an der Schelde von Professor Patrick Meire von der Universität Antwerpen entwickelt und erstmals umgesetzt wurde. Diese Idee steht auch Pate für die Polderkonstruktionen an der Ems.

## Burchtse Weel

Wie wichtig dieses Prinzip für den Betrieb von Poldern an schlickführenden Tideflüssen ist, erfuhren die Niedersachsen erneut am Burchtse Weel, einem Polder direkt gegenüber der Innenstadt von Antwerpen. Das Areal wurde angelegt, um den temporären Verlust von Wattbiotopen bei der Anlage eines weiteren Autotunnels bei Antwerpen auszugleichen. Zu Beginn wurde das Gebiet durch tiefe, offene Kanäle an die Schelde angeschlossen, die dem Flüssigschlick aus den tieferen Schichten des Flusses den Zufluss in den Polder freimachten. Ergebnis: Vier Meter Aufschlickung pro Jahr. Das Gebiet landete komplett auf. Da das nicht das Ziel war, so Max Verdonck, wurden die Ein- und Auslassbauwerke umkonstruiert – nach dem Meire-Modell. Seitdem sei die Sedimentation nahezu bei Null.

## Bankbuster im Hafen Antwerpen

Endlose Leitungen, Tanks und Crackanlagen von Raffinerien, die Anfahrt führt durch endloses Hafengebiet mit Lagerhäusern, Containerbrücken und -stapeln, durch ein Geflecht von Autobahnen und Gleisen, überall steigt Rauch in den Himmel, es riecht nach Benzin und Schlick: Wohl kaum jemand würde in dieser total überformten Landschaft ein Naturschutzprojekt vermuten. Und doch: Gleich neben der Haltestelle des Waterbus, einer Schnell-Katamaran-Linie durch den Hafen und direkt gegenüber einer Raffinerie haben Wissenschaftler der Universität Antwerpen ein Versuchsfeld angelegt. Professor Tom Maris von der Universität Antwerpen erläutert den Zweck: Es gehe darum, die ökologische Wirkung von frischem Kleiboden zu erproben. Wenn abgelagerter Schlick durchlässig sei, könne er dem durchströmenden Wasser Nitrat entziehen und es mit Silikat anreichern, das im Wasser das Wachstum von Kieselalgen anregt und fördert – eine wichtige Funktion von Marschböden. Die Forscherinnen und Forscher hätten aber beobachtet, dass abgelagerter Schlick schnell fest werde und das Wasser ihn nicht durchströme. Damit gehe auch die biochemische Wirkung verloren. Hier nun habe man den Boden, der von Weidenflechtwerk gegen Erosion geschützt werde, mit Holzspänen durchmischt, um diesen mit organischem Material anzureichern und damit das Porenvolumen zu vergrößern. Zahlreiche Messgeräte und Sonden sollen nun festhalten, ob die dadurch erreichte Porosität von Dauer sei. Maris geht auch auf die Nähe zur Raffinerie ein; das Management plane Erweiterungen, müsse aber u.a. nachweisen, dass die zusätzlichen Nitratmengen aufgefangen



Foto: Thorsten Kuchta

Burchtse Weel bei Antwerpen: Der offene Einlass hinterließ große Mengen Sediment im Polder. Seitdem ein regelbares Bauwerk die Wassermengen regelt, ging die Sedimentation fast auf Null zurück.



Foto: Thorsten Kuchta

Zwischen Wasser und Land: Wattflächen im unregelmäßigen Hedwige und Prosper Polder. Im Hintergrund ein Autofrachter auf dem Weg zum Meer.

würden. Auch deswegen beobachtete die Industrie die Forschungen aufmerksam und setzte Hoffnungen auf die Bodenanalysen. Zugleich wollte man durch die Weidenbefestigungen austesten, wie sich der Boden am Ufer halten lasse. Der schnelle Katamaran-Waterbus sorgte nämlich trotz seiner guten Ökobilanz (weil er Landbuslinien und Autoverkehr ersetzt) für einen so hohen Wellenschlag, dass ökologisch wichtige Marschufer erodieren.

## Hedwige und Prosper Polder

Nur ein paar Kilometer flussabwärts von Antwerpen liegen die Polder Hedwige und Prosper; 495 Hektar Überschwemmungsgebiet, das 2023 fertiggestellt wurde; zu sehen sind hier ganz frische Wattflächen, deren Verlandung an den Rändern gerade beginnt, Algen und salzresistente Pflanzen bilden die Pioniere, langsam entstehen Inseln im Schlick. Mittendrin die belgisch-niederländische Grenze; auf belgischer Seite sorgt ein Kanal durch den Deich für die Öffnung zur Tide, auf der niederländischen Seite wurde der Deich komplett geschleift. Das Material, das bei der Tieferlegung des Geländes anfiel, wurde zur Errichtung eines neun Meter hohen Deichs um den Polder und eines Aussichtshügels für „Schleute“ genutzt. Von den ersten Planungen bis zur Fertigstellung vergingen 15 Jahre. Das lag unter anderem an dem großen Widerstand in den Niederlanden. Laut Tom Maris hatte das etwas damit zu tun, dass in den Niederlanden seit den 50er Jahren Deiche und Einpolderung das Mittel der Wahl gegen die Mächte des Wassers waren. Nun ein Gebiet zu öffnen, widersprach allen Erfahrungen.

Die nun dem Fluss entnommene Wassermenge schützte vor allem die Oberlieger am Fluss – also die Belgier. Hinzu kam, dass der Polderbau viele landwirtschaftliche Flächen kostete. Damit gab es hier schon generationenübergreifende Erfahrungen. Im Norden von Hedwige und Prosper liegt „Das Verdrunken Land van Saefthinghe“. Dies Areal war einst eingepoldert, es gab Landwirtschaft und viele Siedlungen. Im 16. Jahrhundert, im Befreiungskrieg der Niederlande gegen die spanische Besetzung, durchstachen die niederländischen Rebellen die Deiche von Saefthinge aus militärischen Gründen. Alle neuen Einpolderungsversuche scheiterten. Das Gebiet, heute das größte Salzwiesengebiet Europas, umfasst 3580 Hektar und besteht aus Watten und Salzwiesen mit zahlreichen Prielen. Der Unterschied zwischen Flut und Ebbe beträgt am höchsten Punkt des Geländes durchschnittlich 4,80 Meter; bei Springflut kann der Unterschied bis zu sieben Meter betragen. Der Gezeitenunterschied ist der größte in den Niederlanden. Ein Informationszentrum und Bohlenwege machen das Gebiet in Teilen für den Menschen zugänglich. Die Macher des Sigma-Plans sehen das Versunkene Land auch als riesiges Quellbiotop, aus dem die neuen Polder besiedelt werden.

Das Informations- und Besucherzentrum für diese drei Gebiete liegt in dem verlassenen Dorf Doel südlich der Areale in einer historischen Mühle. Das Dorf sollte einer Hafenerweiterung weichen, die aber auf Eis liegt. Dennoch haben die meisten Bewohner die Häuser verlassen. Zwischen dem Infozentrum und den Poldern liegt das Kernkraftwerk Doel. Wie überall liegen Wirtschaft und Natur rund um Antwerpen dicht beieinander. ■





masterplan  
ems 2050

## Vertragspartner:



WSV.de



Niedersachsen



Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland



## Impressum

Herausgeber:

Geschäftsstelle Masterplan Ems 2050  
beim Amt für Regionale Landesentwicklung  
Weser-Ems, Theodor-Tantzen-Platz 8,  
26122 Oldenburg, Tel. 0441 9215-480  
[www.masterplan-ems.info](http://www.masterplan-ems.info)  
[masterplan-ems@arl-we.niedersachsen.de](mailto:masterplan-ems@arl-we.niedersachsen.de)

Verantwortlich:

Landesbeauftragter Nikolaus Jansen

Redaktion:

Thorsten Kuchta, Geschäftsstelle Masterplan  
Ems 2050 (Redaktionsschluss März 2025)

Layout:

Peter Duddek, Oldenburg, [www.peterduddek.de](http://www.peterduddek.de)



masterplan  
ems 2050



## Die wichtigsten Ziele

### Wahrung aller Interessen

- Lösung des Schlickproblems und Verbesserung der Gewässergüte
- Verbesserung ästuartypischer Lebensräume
- Schutz der Vögel und ihrer Lebensräume
- Erhaltung der Ems als leistungsfähige Bundeswasserstraße
- Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung der Region