

Betrifft:

FRÜHLING 2024

NATUR

TEAM WIEDER KOMPLETT

Thomas Rothmund ist neuer Geschäftsführer des NABU SH

OSTSEESCHUTZ LIGHT

Was taugen die Alternativen zum gescheiterten Nationalpark-Konzept?

KATINGER WATT IM WANDEL

Das NABU Naturzentrum erfindet sich neu

INSEKT DES JAHRES 2024

Der Stierkäfer

KORKEN FÜR KRANICHE

*KORK*Kampagne stellt neuen Jahresrekord auf: 44 Tonnen!

MEHR SCHEIN ALS SEIN

NATURA 2000 Gebiete im dramatischen Niedergang



VORGESTELLT

Thomas Rothmund

Neuer Landesgeschäftsführer des NABU SH

Anfang April habe ich die Aufgabe des Geschäftsführers des Landesverbandes übernommen, erwartungsfroh und voller Tatendrang. In dieser Rolle möchte ich daran mitwirken, Natur und Umwelt vor dem Hintergrund einer multiplen Krise effektiv zu schützen. Ich freue mich auf diese sinnstiftende Aufgabe!

Ich bin 36 Jahre alt, verheiratet mit einer Neumünsteranerin und Vater von zwei Söhnen (2 und 6 Jahre). Mein Weg führte mich aus meiner süddeutschen Heimat bei Freiburg immer weiter nordwärts. Nach dem Studium an der Uni Konstanz (Politik- und Verwaltungswissenschaften) und der Hochschule für nachhaltige Entwicklung in Eberswalde (Global Change Management) koordinierte ich zunächst an der ostfriesischen Nordseeküste die Vergabe der Bingo-Projektförderung, anfangs assistierend für Vorhaben in Schleswig-Holstein, bis ich dann hauptverantwortlich die Förderung für Mecklenburg-Vorpommern übernahm. Nachdem ich 2020 mit meiner Familie die Zelte in Neumünster am Einfelder See aufschlug, fungierte ich bis vor kurzem als Klimaschutzmanager der Stadt Neumünster.

Nach vier Jahren in einer Kommunalverwaltung freue ich mich darauf, in geschäftsführender Funktion mit größerer Reichweite in einem engagierten Team wirkungsvoll für den Naturschutz arbeiten zu können. In der Geschäftsstelle hat mich ein kompetentes Team herzlich empfangen, mit dem wir in neuer Konstellation die großen Fußstapfen ausfüllen wollen, die wir hier vorfinden. Wir wollen gute vorhandene Strukturen stabilisieren und, wo nötig, neue schaffen, um die Arbeit des Landesvorstands und der weiteren NABU-Gremien gezielt zu unterstützen und weiterzutragen. Gleichzeitig möchte ich Impulse



geben, wenn neue Zeiten neue Ideen erfordern: Etwa wenn das Thema Klimaanpassung mehr Aufmerksamkeit erhält und wir den Naturschutz dort klug in Position bringen können.

Dabei ist mir ein intensiver Kontakt „zur Basis“ im Sinne einer guten Zusammenarbeit mit den NABU-Gruppen vor Ort besonders wichtig. Meine eigene Erfahrung im Ehrenamt an unterschiedlichen Orten – seit längerer Zeit vor allem als Moorführer im Dosenmoor und davor für einen Umweltlernort in Mecklenburg-Vorpommern – hat mir gezeigt, dass an der Basis tatsächlich oft die besten Ideen entstehen und nicht selten vor Ort praktikable Lösungen längst gefunden wurden, während an höherer Stelle noch diskutiert wird.

Als naturverbundener Mensch suche ich den Kontakt zu Flora und Fauna so oft es geht, ganz egal ob auf vertrauten Wanderpfaden im Schwarzwald oder in der Ruhe des Dosenmoors. Wenn ich mit meinen Kindern in die Natur aufbreche, tanke ich dort Inspiration und die Kraft, die ich brauche, um mich im Büro mit voller Energie Budgetplänen, Förderanträgen und Satzungen zu widmen.

In diesem Sinne: Auf gute Zusammenarbeit!



Das Team der NABU-Landesgeschäftsstelle ist wieder komplett:

(v. l.) Eva Krautter (Presse), Kathrin Geißner (Finanzen), Angelika Krütfeld (Verbandsbeteiligung), Thomas Behrends (Naturschutzreferent), Janina Philipp (Büroleitung), Alexander Schwarzlose (Landesvorsitzender), Thomas Rothmund (Geschäftsführer), Carolin Bodenteich (Finanzen) und Katrin Collenburg (Sekretariat).

Sind wir noch zu retten?

Wer in diesen Tagen in die Medien schaut, wird um dramatisch aufgemachte Natur- und Umweltthemen nicht herumkommen: „Waschbären-Invasion: Mülltonnen-Wühler auf dem Vormarsch“, „Gekommen, um zu stechen: Tigermücke breitet sich aus“, „Wespenexperte rät: Was tun gegen die schwarzgelben Stecher?“ – nur eine kleine Auswahl. Polemische Artikel über die Fischerei bedrohende Kormorane, über Waldkindergärten, die vorübergehend wegen Wölfen geschlossen werden mussten, gehören sowieso schon zum medialen Grundrauschen bei den „Bedrohungen aus der Natur“.

Selbst seriöse, überregionale Zeitungen können sich dem Sog populistischer Berichterstattung über vermeintliche oder tatsächliche dramatische Entwicklungen in unserem Umfeld nicht entziehen: „Wie der Klimawandel die Gesundheit der Deutschen gefährdet – Mücken, Zicken, Killerkeime.“ Gelegentlich kommt auch eine soziale Komponente ins Spiel: „Schädlinge im Haus – Reichere haben tendenziell mehr Bettwanzen“.

Neu im medialen Zirkus ist die Nosferatu-Spinne, die sich wohl, bedingt durch den Klimawandel, zunehmend nach Norden hin ausbreitet. Die Art kann beißen und ist, wie viele Arten aus der Tier- und Pflanzenwelt, leicht giftig. Kein Mensch würde sich für diese gelegentlich in unserem Umfeld auftretende Spinnenart interessieren, wenn sie nicht Nosferatu-Spinne heißen würde, nach ihrer entfernt an das Portrait einer Sagengestalt aus Transsylvanien erinnernden Rückenzeichnung. Auch Kreuz- und Jagdspinnen oder die Wasserspinne können spürbar – manche sagen sogar schmerzhaft – beißen, was aber bislang noch kaum Jemanden richtig interessiert hat.

Und nun steht seit etwa zwei Jahren der nächste Übergriff aus der Natur auf uns Menschen bevor – „tödlich giftige Ölkäfer bedrohen Kinder und Hunde“. Seitdem ich mich mit Insekten beschäftige, also beinahe ein halbes Jahrhundert, sind mir diese wurmartigen, flugunfähigen Käfer bekannt. Für kurze Zeit erscheinen die auch Maiwürmer genannten Insekten im Frühjahr, um ihren komplizierten Lebenszyklus auf den Weg zu bringen. Lediglich eine Handvoll Naturfreunde interessiert sich bislang für diese Insekten als spannende Naturbeobachtung: Der Name bezieht sich auf eine ölige, tatsächlich auch giftige Substanz, die die Käfer absondern können, um sich vor Fressfeinden wie Ameisen und Laufkäfer zu schützen. Getrocknete Exemplare wurden früher sogar als Aphrodisiakum verwandt.

Was lange eine Kuriosität war, wird den Tieren nun plötzlich zum Verhängnis. Aufgeregte Eltern, Kitas und Schulen, sogar Behörden schlagen teilweise heftig Alarm, Anwohner befürchten die Unbewohnbarkeit ihrer Gärten, Kinderspielplätze werden gesperrt zum Schutz der dort spielenden Kinder und herumlaufenden Hunde. Was ist passiert? Auslöser waren wohl Medienberichte zu Beginn des vergangenen Jahres, die die Giftigkeit ganz in den Fokus der Berichterstattung stellten und damit eine Gefahr heraufbeschworen, die in keinem Verhältnis zu dem tatsächlichen Problem steht. Bislang sind keine schweren Vorfälle mit Ölkäfern bekannt geworden. Aber die Berichterstattung eskaliert: „Ölkäfer-Alarm – Anwohner sorgen sich um Kinder und Tiere“, „Plage der giftigen Tiere lässt sich nicht so einfach eindämmen!“. Bürgermeister*innen stellen sich schützend vor besorgte Eltern: „Zum Schutz der Kinder müssen wir die Sperrung der Spielplätze anordnen.“ In den heimischen Gärten lauern mit Maiglöckchen, Herbstzeitlose, Eisenhut, Goldregen oder Eibe allerdings weitere Gefahren auf die Kinder – von leicht bis richtig tödlich alles dabei. Wie konnten wir selbst damals diese gefährlichen Zeiten ohne Schäden überstehen?

Die heutige Naturferne zahlreicher Menschen ist vielfach erschreckend, gefühlt auch zunehmend – kombiniert mit einer leider weit verbreiteten Unwissenheit über Arten und ökologischen Zusammenhängen wird's dann richtig schlimm. Aber nur durch den richtigen Umgang mit der Natur und den darin lebenden Geschöpfen können wir unseren Kindern beibringen, sich für deren Vielfalt und Schönheit zu begeistern, diese zu bewahren und sich für den Schutz der Natur zu engagieren. Die Vermittlung einfacher Regeln und Verhaltensweisen hilft dabei, den Umgang mit diesen Organismen zu lernen.

Denn nicht jedes Tier muss in die Hand genommen und abgeleckt, nicht jede Pflanze gegessen, nicht jeder Pilz gesammelt werden. Die anthropozentrische Sichtweise auf die Natur, das Einteilen in Nützlich oder Schädling, sollte eigentlich doch überholt sein – doch eher das Gegenteil scheint der Fall zu sein.

Dabei gibt es doch viele Möglichkeiten und Angebote, sich zu informieren oder beraten zu lassen. Nehmen Sie beispielsweise an den zahlreichen Veranstaltungen des NABU Schleswig-Holstein teil. Knapp fünfzig Ortsgruppen, Infozentren und andere Einrichtungen des NABU, viele davon mit eigenen Kindergruppen, bieten jedes Jahr zahlreiche Veranstaltungen an, die den Teilnehmer*innen, seien es Kinder, Eltern oder Großeltern, spannende Kenntnisse und einen schonenden Umgang mit den Mitbewohnern um uns herum vermitteln. Landesweit über 800 Veranstaltungen verschiedenster Anbieter zu den unterschiedlichsten Themen bietet auch der unmittelbar bevorstehende Aktionsmonat Mai „Naturerlebnis der heimischen Tier- und Pflanzenwelt“ 2024 in Schleswig-Holstein an. Vom 15. bis zum 22. September folgt dann die Aktionswoche „Biologische Vielfalt – gemeinsam Vielfalt entdecken, erleben und fördern!“ Dringende Empfehlung auch an zahlreiche Medienvertreter*innen.

So bekommt dann auch der nächste Artikel über Ölkäfer gleich einen unaufgeregten, positiven Tenor, wie ein aktuelles Beispiel aus dem Raum Kiel zeigt: „Bestaunen und in Ruhe lassen – Aktuell besteht vielerorts die Chance, auf beeindruckende Ölkäfer zu treffen.“

Geht doch. Vielleicht ist ja doch noch was zu retten.



Carsten Pusch

NABU Schleswig-Holstein
stellv. Landesvorsitzender
Carsten.Pusch@NABU-SH.de

NATIONALPARK GESCHEITERT –
EINE KRITISCHE ANALYSE DES ALTERNATIV-PLANS

Ostseeschutz light

Die Ostsee steht am Scheideweg. Sie ist einem gewaltigen Nutzungsdruck ausgesetzt, mit dem die Bemühungen zum Erhalt von Arten und Lebensräumen im und am Wasser konkurrieren. Die Herausforderungen an den Natur- und Meeresschutz zum Erhalt der biologischen Vielfalt sind riesig. Zugleich bestimmen die Entscheidungen, die heute getroffen werden, ob die Ostsee eine Zukunft hat. Ein junges Meer und einzigartiges Ökosystem, das unter den Folgen des Klimawandels stärker leidet als kaum ein anderes Meer. Angesichts dieser kritischen Situation hatte das Land Schleswig-Holstein die Prüfung eines Ostseeeationalparks als Konsultationsprozess in die Wege geleitet, der unter dem Druck von Populismus politisch gescheitert ist.

Alternativ wurde nun ein „Aktionsplan Ostseeschutz 2030“ ins Leben gerufen. Dieser Plan zielt ebenfalls darauf ab, den Zustand der Ostsee deutlich zu verbessern, soll aber zugleich weniger Widerstand bei verschiedenen Interessengruppen hervorrufen. Diese signalisierten bereits während der Konsultation überwiegend, dass sie bereits geringe Einschränkungen für ihre Bereiche ablehnen und zu keinerlei Kooperation im Rahmen eines Nationalparks bereit seien.

Zweifel an der Effizienz

Der nun vorliegende Aktionsplan verspricht insgesamt 12,5 Prozent streng geschützte Meeresflächen, was über die EU-Vorgabe von 10 Prozent hinausgeht. Doch trotz dieser scheinbar progressiven Zielsetzung hat der NABU erhebliche Bedenken hinsichtlich der Wirksamkeit und des Umfangs der vorgesehenen Maßnahmen. Denn bei genauerer Betrachtung gehen die Maßnahmen nicht weit genug. Die dringend benötigten umfassenden Schutzmechanismen, wie sie ein Nationalpark hätte bieten können, werden nicht erreicht.

Ein Nationalpark hätte nicht nur strengere Schutzregelungen und effektivere Verwaltungsstrukturen ermöglicht, sondern auch eine integrierte Herangehensweise an den Naturschutz, die den gesamten Lebensraum umfasst und nicht nur ausgewählte Gebiete schützt. Die zentrale Verwaltung eines Nationalparks hätte es erlaubt, Regelungen effizienter durchzusetzen und den Schutz der marinen Biodiversität als übergeordnetes Ziel zu verfolgen, wobei auch die verschiedenen Interessengruppen adäquat eingebunden worden wären.

Die Diskrepanz zwischen dem, was ist und dem, was hätte sein können, zieht sich durch den gesamten „Aktionsplan Ostseeschutz 2030“. Anhand von Beispielen werden nachfolgend im Vergleich mit einem hypothetischen Ostsee-Nationalpark diese Unterschiede deutlich.

Es fehlen die starken Strukturen des Nationalparks

Ohne ein klar definiertes und geregeltes Schutzmanagement, wie es die Einrichtung eines Nationalparks ermöglicht, ist der Erfolg für den Meeresschutz fraglich. Das zeigen die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte. Die notwendige Kompetenz zur Umsetzung bereits bestehender Regelungen, Verträge und Abkommen zum Schutz der Arten und Lebensräume kann am besten in einer Nationalparkverwaltung gebündelt werden. Sie kontrolliert Auflagen und setzt sie durch. Zudem hat sie die Aufgabe, zwischen den Interessengruppen zu vermitteln.

Nun droht weiterhin die Zuständigkeitsproblematik zwischen den Landesministerien und -ämtern. Der NABU befürchtet, dass das zuständige Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (MEKUN) bei der konkreten Umsetzung einzelner Maßnahmen des Aktionsplans ausgebremst wird, mindestens aber die Koordination zwischen den Behörden zeitnahe Umsetzungen erschwert.

In reinen Natura 2000 Gebieten ist man – anders als in Nationalparks – bei Befahrensregelungen sogar vom Goodwill des Bundesverkehrsministeriums abhängig. Das Land kann aktuell nicht einmal für die Meeresschutzgebiete vor der eigenen Haustür entscheiden, ob dort, wo vom Aussterben bedrohte Wale ihre Kälber gebären, eine Geschwindigkeitsbegrenzung für Speedboote eingerichtet werden muss.

Die Westpopulation des Ostseeschweinswals nimmt weiterhin erheblich ab. Im Sommer werden Schweinswalskälber vor unserer Küste aufgezogen, während Motorboote mit bis zu 150 km/h durch ihre Kinderstube rasen. Befahrensverbote in EU-Schutzgebieten: Fehlanzeige.

Prinzip Hoffnung statt verbindlicher Regelungen

In einem Nationalpark-Kuratorium könnten sich die verschiedenen Interessengruppen gemeinsam einbringen und moderiert einen Interessenausgleich zum Wohle des Naturschutzes erarbeiten. Im Gegensatz dazu ist der Aktionsplan Ostseeschutz so strukturiert, dass auf das pure Wohlwollen der Interessengruppen bei der Mitarbeit gehofft wird – bereits in der Vergangenheit stieß dies auf weitestgehend taube Ohren. Das „Prinzip Hoffnung“ setzt nun auf neue und vor allem auf alte freiwillige Vereinbarungen, die bislang den Erfolg vermissen ließen und stattdessen echten Schutz verhinderten. Während ein Nationalpark also klare rechtliche Rahmenbedingungen für Schutz und Nutzung vorgibt, basieren viele der im Aktionsplan vorgesehenen Maßnahmen auf Freiwilligkeit oder sind abhängig von der Zustimmung und Mitarbeit Anderer. Dieses Konstrukt kann nur zu Verzögerungen und einer Verwässerung der ursprünglich geplanten Schutzkonzepte führen. Da die personelle und finanzielle Ausstattung zudem wohl recht begrenzt sein wird, ist man abhängig von einem erweiteren, starken Ehrenamt, ungesicherten Mitteln aus EU- und Bundestöpfen und sogar behördlich organisierten Spendensammelaktionen.

Der Aktionsplan zeigt zwar die Bereitschaft, wirksame Schutzmaßnahmen zu implementieren, jedoch fehlen ihm die kohärenten Strukturen und die rechtliche Autorität eines Nationalparks, um diese Maßnahmen auch wirklich umfassend und verbindlich durchzusetzen.

Neue NSGs sollen NPO-Kernzonen kompensieren

Die Dringlichkeit, effektive Schutzmaßnahmen in der Ostsee zu implementieren, wird durch den alarmierenden Zustand der maritimen Biodiversität und Ökosysteme unterstrichen. Der jüngste Zustandsbericht konstatiert den durchgehend schlechten Erhaltungszustand der

schleswig-holsteinischen Ostsee mit dem Zusatz, dass sich die Situation seit 2018 nicht signifikant verbessert hat.

Insbesondere die bedrohten Arten wie Dorsch und Ostsee-Hering stehen symbolisch für die Misserfolge im Schutz maritimer Lebensräume. Der Dorsch, einst eine der tragenden Säulen der Ostseefischerei, gilt als höchstwahrscheinlich verloren. Dies ist auf eine Kombination aus Überfischung, Habitatverlust (z. B. gesprengte Riffe in der einstigen Dorsch-Kinderstube Fehmarnbelt) und unzureichender Umsetzung von Schutzmaßnahmen zurückzuführen. Ähnlich kritisch ist die Situation beim überfischten Ostsee-Hering, der sich am „Kipp-Punkt“ befindet. Seine Kinderstuben, die Seegraswiesen, wurden vor allem durch massive Eutrophierung dezimiert.

Die Schweinswalpopulation „Belt-See und westliche Ostsee“ leidet an erster Stelle unter Beifang in Stellnetzen sowie Unterwasserlärm, was die durchschnittliche Lebenserwartung der Wale von rund 20 Jahren auf unter vier Jahre dezimiert hat. Allein zwischen 2016 und 2022 schrumpfte der Bestand von 40.000 auf 14.000 Individuen. Die neuen stellnetzfreien Gebiete sind für sie ein erster wichtiger Schritt, reichen aber nicht aus, den rasanten Niedergang zu stoppen.

Seevögel erhalten zu wenig Beachtung

Derzeit sind gerade einmal ca. 3 Prozent der Ostseeküstenlinie nutzungsfrei (Sand- und Steinstrände, Dünen). Deutlich zu wenig, um bedrohten Vogelarten wie Zwergseeschwalbe und Sandregenpfeifer genügend ungestörte Brutplätze zu ermöglichen. Gleiches gilt für die überwinternden Küstensingvögel wie Berghänfling und Strandpieper, die auf ungestörte, energiesparende Rastgebiete angewiesen sind.

Verkannt wird die Schutzbedürftigkeit diverser Seevogelarten auch in den marinen Schutzgebieten selbst. Die drei neuen Naturschutzgebiete laut Aktionsplan sind dabei grundsätzlich gut gewählt, auch wenn das Gebiet Hohwachter Bucht leider nicht den wesentlichen Raum des stark gefährdeten Sterntauchers umfasst. Die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (OAGSH) bemängelt darüber hinaus zurecht die zahlreichen Korridore durch die Gebiete strengen Schutzes. Damit wird die Großflächigkeit der für viele Vogelarten notwendigen unge-

Quelle: Umweltministerium SH



Abgestufter Plan der Schutzgebiete

12,5 Prozent der Ostsee Schleswig-Holsteins sollen langfristig strengen Schutz erfahren. Davon 7,94 Prozent in drei neuen Naturschutzgebieten (NSG) und 4,57 Prozent innerhalb von drei bestehenden Natura 2000-Gebieten.

In den weiteren Natura 2000 Flächen (FFH- und Vogelschutzgebiete) wird es voraussichtlich auch weiterhin keinen effizienten Schutz geben.

- 1 NSG Gelting bis Schlei
- 2 NSG südl. Hohwachter Bucht
- 3 NSG westlich Fehmarn
- 4 N2000 Geltinger Bucht
- 5 N2000 Stoller Grund
- 6 N2000 Sagasbank
- NSG Bestand
- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete

Algenmassen vor Heiligenhafen:
Obwohl der Gewässerschutz scheiterte, bleiben Maßnahmen für die Landwirtschaft freiwillig.



Foto: Roland Marten

Algen lassen Seegräser
absterben, die Heringen zur Eiablage dienen. Hier kann auch Neuanpflanzung nicht gelingen.



Foto: Kanstinger / WWF

störten Bereiche aufgeweicht, Fluchtdistanzen selbst unempfindlicher Arten wie Reiherenten und Schellenten werden immer wieder unterschritten. Selbst in den sensiblen Wintermonaten sind innerhalb der vermeintlich streng geschützten Gebiete Zonen des Kitchens, Windfoilens etc. ausgewiesen.

Die Schutzziele der EU-Vogelschutzgebiete finden nach wie vor kaum Berücksichtigung. Überwinternden Wasservögeln wird hier nicht nur der für sie notwendige Ruheraum verwehrt, sie sind zudem der ständigen Gefahr ausgesetzt, innerhalb ihrer Schutzgebiete in Stellnetzen zu ertrinken.

„Strenger Schutz“ trifft die EU-Definition nicht

Die Herausforderungen in den bestehenden FFH- und Vogelschutzgebieten sind vielschichtig. Einerseits fehlen oft konkrete und durchsetzbare Schutzbestimmungen, die über allgemeine Richtlinien hinausgehen. Andererseits ist die Überwachung dieser Gebiete unzureichend, so dass die Ziele nationaler und internationaler Abkommen nicht erfüllt werden. Statt eines Nationalparks werden nun drei Natura 2000 Teilbereiche aufgewertet sowie drei neue Naturschutzgebiete geschaffen. Der Ausschluss von Fischerei in diesen 12,5 Prozent der Ostseefläche Schleswig-Holsteins ist das unwidersprochene Highlight des Aktionsplans. Zumindest in den NSG soll es erfreulicherweise darüber hinaus eine Geschwindigkeitsbegrenzung für Motorboote geben. Den deklarierten „strengen Schutz“ im Sinne der in der EU dazu erläuterten Definition erreichen jedoch selbst diese 7,94 Prozent nicht vollumfänglich. Die für die Regeneration dringend notwendigen nutzungsfreien, nutzungsfreien Ruhezone wird es nur als „Light-Version“ geben. Nicht einmal das Fahren mit Motorbooten oder das Kiten wird in diesen strengsten Bereichen per se verboten. Pufferzonen, die es beim Nationalpark um die Kernzonen gegeben hätte, fallen im Aktionsplan weg.

Teile der EU-Schutzgebiete, bei denen man das Management intensivieren will, sind im Schutz weiter abgestuft als die NSG, so dass hier einzig das sehr zweckmäßige Fischereiverbot mehr Ruhe für Schweinswale und Fische in die Gebiete bringt. Ansonsten droht bei diesen 4,57 Prozent ebenfalls als „streng geschützt“ deklarierten Gebieten alles weitgehend beim Alten zu bleiben.

Den weiteren marinen Natura 2000-Gebieten bleibt dann nur noch die Hoffnung auf freiwillige Einsicht – was bislang stets scheiterte – sowie auf sinnvolle Wiederherstellungsmaßnahmen.

Positiv sei jedoch vermerkt, dass freiwillige Vereinbarungen ebenso wie Fangmethoden künftig ein besseres Monitoring sowie Erfolgskontrollen erhalten sollen, woraus dann hoffentlich jeweils die entsprechenden verbindlichen Konsequenzen gezogen werden.

Wichtig ist auch der Vorstoß, Wasserschutzpolizei und Fischereiaufsicht stärker einzubinden, zu sensibilisieren und besser personell und finanziell auszustatten, um die Vollzugsdefizite zu lindern.

Entgegen der bisherigen Planung wird nun zum Bedauern des NABU auf sinnvolle Gebietserweiterungen im terrestrischen Bereich komplett verzichtet. Er fordert daher, die Einrichtung von Brutschutzbereichen besonders zu unterstützen.

Darüber hinaus steht zu befürchten, dass weiterhin ökonomische Interessen über ökologische Notwendigkeiten gestellt werden, was sowohl land- als auch seeseitig für Bereiche gilt, die für Wirtschaft, Tourismus und Fischerei von Bedeutung sind.

Der Tourismus an der Ostseeküste Schleswig-Holsteins birgt einiges an Herausforderungen für den Schutz von Lebensräumen und Arten. Die Tourismusstrategie des Landes, die im Aktionsplan erwähnt wird, integriert zwar Maßnahmen des Klimaschutzes und der Müllvermeidung, vernachlässigt jedoch Meeresnaturschutzmaßnahmen. Negative Auswirkungen wie z. B. der Bau von Seebrücken und Wasserhäusern und weitere langfristige negative Auswirkungen auf Küstenhabitate und die maritime Biodiversität bleiben meist unberücksichtigt.

Eutrophierung: Freiwilligkeit wird zur Farce

Die Landwirtschaft entlang der Ostseeküste hat tiefgreifende Auswirkungen auf das marine Ökosystem, insbesondere durch die Eutrophierung, die durch den Eintrag von Nährstoffen wie Stickstoff und Phosphor aus landwirtschaftlichen Quellen verursacht wird. Diese Nährstoffe, oft ein Resultat übermäßiger Düngung und fehlenden Gewässerschutzes, führen zu Algenblüten, die den Sauerstoffgehalt im Wasser verringern, Seegraswiesen absterben lassen und die Lebensbedingungen der meisten Meeresarten deutlich verschlechtern.

Die Eutrophierung stellt eine der größten Herausforderungen für den Ostseeschutz dar. Trotz verschiedener Bemühungen, die Düngepraktiken zu regulieren und Gewässerrandstreifen einzurichten, bleibt der Erfolg begrenzt, was unter anderem auf den freiwilligen Charakter der Maßnahmen und die unzureichende Umsetzung der bestehenden Vorschriften zurückzuführen ist. Die auf Freiwilligkeit basierende „Allianz für Gewässerschutz“ hat in der Vergangenheit keine nachweisba-

ren Erfolge zu verzeichnen. Die Notwendigkeit für verbindliche Maßnahmen sowie effektive Kontrollmechanismen ist offensichtlich. Nur so kann die Nährstoffbelastung reduziert und das marine Ökosystem stabilisiert werden, bevor es kippt.

Ein verstärkter Fokus auf verpflichtende Agrar-Umweltmaßnahmen, die Wiedervernässung von entwässerten Mooren und die Förderung nachhaltiger landwirtschaftlicher Praktiken müssen dazu beitragen, die Nährstoffeinträge in die Ostsee signifikant zu reduzieren. Diese Maßnahmen würden nicht nur die ökologische Gesundheit der Ostsee verbessern, sondern auch zur Resilienz der Küstenlandwirtschaft gegenüber dem Klimawandel beitragen.

Die weitere Umrüstung von Kläranlagen zur Phosphatfällung und Stickstoffeliminierung ist ein weiteres richtiges Instrument zur Eindämmung der Eutrophierung. Das Programm läuft bereits seit einer Reihe von Jahren mit Einsatz von EU-Mitteln und wird erfreulicherweise auch weitergeführt.

Naturschutz soll möglichst wenig kosten

Der Aktionsplan Ostseeschutz hebt die Bedeutung von finanzieller Unterstützung und ehrenamtlichem Engagement hervor, doch diese Ansätze werfen kritische Fragen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit und Effektivität auf. Ein signifikanter Teil des Plans basiert auf der Annahme, dass durch Crowdfunding und ehrenamtliche Beteiligung ausreichende Mittel und Ressourcen mobilisiert werden können, um die ambitionierten Schutzziele zu erreichen. Diese Abhängigkeit von nicht-staatlichen Finanzierungsquellen und freiwilligen Arbeitskräften birgt jedoch erhebliche Risiken. So kann diese Strategie dazu führen, dass kritische Projekte unterfinanziert bleiben und ihre Ziele nicht erreichen.

Ehrenamtliche Unterstützung soll ein Standbein sein. Der Aktionsplan setzt stark auf die Mitarbeit von Freiwilligen, insbesondere bei der Überwachung, beim Schutz der marinen Umwelt und in der Umweltbildung. Ehrenamtliches Engagement ist lobenswert und kann zur Sensibilisierung und Beteiligung der Gemeinschaft beitragen, jedoch darf es nicht als Ersatz für professionelles Management und staatlich finanzierte Umweltschutzmaßnahmen gesehen werden.

Der Aktionsplan, obwohl er wertvolle Initiativen und Ansätze beinhaltet, weist in seiner gegenwärtigen Form signifikante finanzielle und operative Lücken auf. Hier sind stärkere staatliche Finanzierung und eine personell verstärkte Verwaltung unbedingt erforderlich.

Positive Ansätze, aber kein Durchbruch

Bei einem großen Teil des Aktionsplans handelt es sich um Zielvereinbarungen der Wasserrahmen- sowie Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, die über viele Jahre hinweg verschleppt wurden und nun bald unter Strafandrohung umzusetzen sind. Gleichwohl ist der Ehrgeiz zu würdigen, diese jetzt wirklich prioritär mit einem Kraftakt in Angriff zu nehmen. Reichen wird es jedoch nicht. Das breite Spektrum geplanter Maßnahmen offenbart in der Analyse signifikante Lücken, die die Wirksamkeit des Aktionsplans in Frage stellen.

An allen Ecken und Enden muss aus Sicht des NABU nachgebessert werden. Die Ausrichtung des Schutzes muss sich an den Schutzbedürfnissen orientieren anstatt an den Befindlichkeiten von Interessengruppen, die für die eigene Sache den größten politischen Druck ausüben. In den wenigen Gebieten, in denen „strenger Schutz“ implementiert werden soll, muss dieser auch vollumfänglich umgesetzt werden, um auch ohne Pufferzonen ausreichende Wirkung entfalten zu können. Dass in den meisten Natura 2000 Gebieten nach wie vor keine verbindliche Schutzmaßnahme eingeführt wird und stattdessen auf potenzielle freiwillige Vereinbarungen als Papiertiger gesetzt wird, unterstreicht den Eindruck von „Ostseeschutz light“.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der „Aktionsplan Ostseeschutz 2030“ zwar ein Schritt in die richtige Richtung ist, jedoch eine erhebliche Vertiefung und Verstärkung der Anstrengungen erforderlich macht, um die lebenswichtigen marinen Ökosysteme der Ostsee effektiv zu schützen und zu erhalten. Die Zeit drängt und die Entscheidungen, die heute getroffen werden, werden weitreichende Auswirkungen auf die maritime Umwelt und die zukünftigen Generationen haben. Der NABU wird sich hier weiterhin aktiv einbringen, an erster Stelle mit verstärkter Expertise, verbindlicher ehrenamtlicher Schutzgebietsbetreuung sowie Engagement in der Umweltbildung.



Dagmar Struß

NABU Schleswig-Holstein
stellv. Landesvorsitzende
Dagmar.Struss@NABU-SH.de

Stellnetzfähnchen im Vogelschutzgebiet direkt vor einem NSG. Hier gehen Tauchenten ins Netz.



Foto: Neubauer / NABU SH

Sternaucher sind in der EU besonders geschützt. Beim Aktionsplan Ostseeschutz fällt der Seevogel des Jahres 2024 erneut durchs Raster.



Foto: Jürgen Mönch / NABU / CEWE



Foto: NABU SH

DAS NABU NATURZENTRUM AN DER EIDERMÜNDUNG ERFINDET SICH NEU

Das Katinger Watt im Wandel

1

2

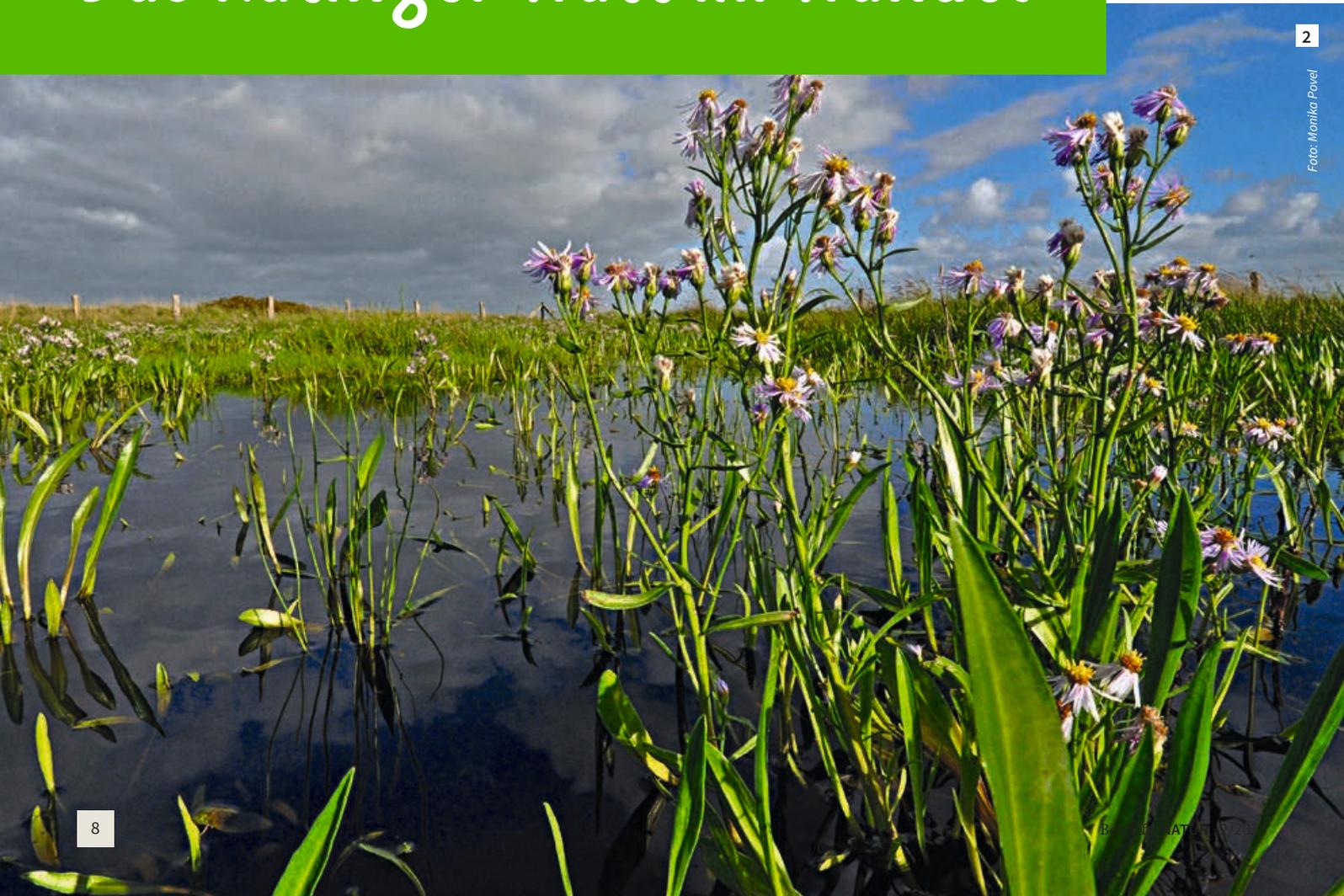
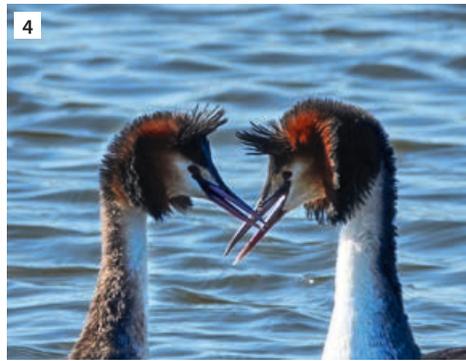


Foto: Monika Povel



Fotos: Emil Tevold

Das NABU Naturzentrum, gelegen am ehemaligen Ufer der Eider und des Katinger Watts, erzählt eine wechselvolle Geschichte. Die Gebäude am Katingsiel 14 sind vermutlich zwischen 100 und 130 Jahre alt. Wahrscheinlich ist, dass sie als kleine Fischersiedlung an dieser Stelle errichtet wurden. Ab den 1960er Jahren begann mit dem Einzug des Künstlers Hein Hoop eine Zeit, in der die Gebäude der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden. Über viele Jahre hinweg schuf der Holzbildhauer zahlreiche Kunstwerke in seinem Atelier. Aber auch Kunstevents mit Studierenden und Gästen und vor allem seine „Kunst im Watt“ machten den Ort weithin bekannt. Schon damals fand eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema Natur- und Umweltschutz statt. Und so ging nach dem Tod von Hein Hoop das Gebäude im Jahr 1988 in den Besitz des NABU Schleswig-Holstein über.

Das Wohnhaus und Atelier wurden wenige Jahre nach Einzug saniert. Im Haupthaus befinden sich eine Wohnung, ein Büro sowie ein Naturshop und die Bibliothek. Das Atelier des Künstlers wurde zu einer Naturkundlichen Ausstellung. In der Zwischenzeit war die 12 km breite Eidermündung von 1967 bis 1973 durch einen Damm mit Sperrwerk abgedeicht worden, wodurch die tidebeeinflussten Lebensräume der Flussmündung massiv verändert wurden. Heute finden sich hier drei große Naturschutzgebiete und ein Vogelschutzgebiet, welche durch den NABU Schleswig-Holstein betreut werden.

Erster NABU-Naturschutzwart war in den 1990er Jahren Georg Mackensen-Neitzke. In dieser Zeit wurde 1994 die Entwässerung des südwestlichen Eiderstedts in die Eider vom Norderlochgraben in den Katinger Priel verlegt, der gleichzeitig das zentrale Gewässer für das Vogelschutzgebiet Katinger Watt bildet. Das NABU Naturzentrum Katinger Watt, so wie wir es heute vorfinden, ist vor allem unter der Leitung Sibylle Strombergs, der Mitarbeit von Holger A. Bruns und etlichen Freiwilligendienstleistenden und Ehrenamtlichen gewachsen. Doch die Geschichte ist hier noch nicht zu Ende. In den letzten zwei Jahren gab es zahlreiche Veränderungen. Langjährige Mitarbeiter*innen sind in den Ruhestand gewechselt und neue Menschen dazugekommen.

Der Biologe Frank Hofeditz ist seit zehn Jahren in Kooperation mit dem Landesamt für Umwelt für die Umsetzung der Managementpläne und die Entwicklung der Schutzgebiete in der Eidermündung verantwortlich. Gesa Henning-Gieseler sorgt seit Jahren dafür, dass alle Räume schön und sauber bleiben. Anne Evers, seit 2022 im Katinger Watt aktiv, hat zwei Jahre lang die Brutvogelkartierungen und die Gebietsentwicklungen bearbeitet. Seit dem Jahr 2024 hat sie die Leitung des Zentrums übernommen. Ganz neu im Team sind Finn Levens und Nils

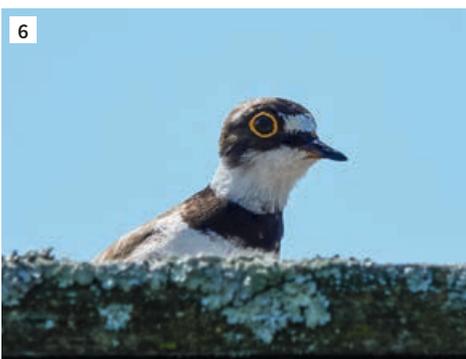
Guse. Finn Levens wird sich künftig um die Betreuung der Freiwilligendienstleistenden kümmern und ist zuständig für Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit. Nils Guse übernimmt die Kartierung der Brutvögel und unterstützt uns in der Betreuung und Entwicklung der Schutzgebiete. Reparaturen und Instandhaltungen rund um das Naturzentrum werden momentan von René Gerrits in Zusammenarbeit mit dem Freiwilligenteam erledigt.

Das Katinger Watt war schon immer ein kreativer Ort, der niemals stillsteht, vielmehr sich immer weiterentwickelt und offen ist für Neues. Wir freuen uns darauf, in diesem Sinne das Naturzentrum mit den angrenzenden Gebieten in die Zukunft zu führen. Ein neues Team mit vielen Ideen und Elan bietet eine gute Voraussetzung dafür.

Die Gebäude des Naturzentrums sind mittlerweile in die Jahre gekommen, eine Sanierung ist dringend notwendig. Diesen Umstand sehen wir als Chance, sowohl die Gebäude in ihrer Struktur und Funktion als auch die Inhalte der Ausstellung und das Selbstverständnis des Naturzentrums auf den Prüfstand zu stellen. Gefördert durch die BINGO-Umweltlotterie sollen gemeinsam mit lokalen Akteuren und einem Architekturbüro in mehreren Workshops die Anforderungen an das Zentrum herausgestellt werden. Wichtig ist uns dabei, den historischen Gebäudebestand behutsam zu sichern und auch die Inhalte, die das „KatWatt“ ausmachen, mit in die Zukunft zu nehmen.

Was in jedem Fall bleibt: Das NABU Naturzentrum Katinger Watt ist ein offener Ort der Begegnung und des Austauschs. Wir sind der Überzeugung, dass der Dialog das wichtigste Instrument ist, um Menschen für die Natur zu begeistern und erfolgreichen Naturschutz umzusetzen.

In diesem Sinne laden wir Sie herzlich auf einen Besuch und einen „Schnack“ bei uns ein! →



1. NABU-Naturzentrum Katinger Watt: Ausgangspunkt für naturkundliche Führungen oder eigene Erkundungstouren ins Katinger Watt. **2. Naturspaziergang Eiderdamm:** Wir zeigen Ihnen die jahreszeitlichen Naturphänomene in der vielfältigen Natur und erzählen jede Menge Geschichten rund um die Eidermündung und das Wattenmeer. **3. Leica-Hütte:** In den Beobachtungshütten gleich hinter dem Naturzentrum kann man den Vögeln ganz nahe sein, ohne zu stören. **4. Haubentaucher:**

Jetzt, im April und Mai, hat man im Katinger Watt die Chance, die anmutigen Paarungsrituale der Haubentaucher zu beobachten. **5. Schlüsselblume:** Die Schlüsselblume ist eine der ersten Blumen auf unseren Wiesen. Weil sie gleichsam den Frühlingshimmel aufschließt, wird sie auch Himmelsschlüsselchen genannt. **6. Flussregenpfeifer:** Ein eher seltener Brutvogel im Katinger Watt, der sich oben auf der Beobachtungshütte einen exklusiven Nistplatz ausgesucht hat.



Foto: Volker Salevski

Das „KatWatt“-Team: Anne Evers (Leitung), die beiden neuen Mitarbeiter (v. l.) Finn Levens (Referent Umweltbildung) und Nils Guse (Schutzgebietsbetreuer, siehe die Vorstellungen rechts) sowie der langjährige Schutzgebietsbetreuer Frank Hofeditz



Foto: Anne Evers

Unsere hochmotivierten Freiwilligen kümmern sich um die Besucherbetreuung, naturkundliche Führungen und vieles mehr rund ums Naturzentrum im Lina-Hähnle-Haus. Von o. re. den Baum runter nach u. re.: Sonja Watzke, Nyx Haala, Antonia Schmitt, Christina Janssen und Lina Joist. Herzlichen Dank für euren tollen Einsatz!

Anne Evers

Leitung NABU-Naturzentrum Katinger Watt
Anne.Evers@NABU-SH.de

in Zusammenarbeit mit **Finn Levens**



Ein Ausflug ins Katinger Watt lohnt sich immer – hier geht's zu vielen spannenden Angeboten zur Erkundung dieser einzigartigen Naturlandschaft.



VORGESTELLT

Dr. Nils Guse

Schon seit frühester Kindheit haben mich Tiere begeistert und ich war am liebsten draußen unterwegs. Mein Zivildienst beim NABU im NSG Leyhörn in Niedersachsen hat mir dann besonders die See- und Küstenvögel nähergebracht. Als Gebietsbetreuer habe ich zum ersten Mal Brutvögel kartiert und vogelkundliche Führungen durchgeführt. Das motivierte mich dazu, Biologie in Kiel zu studieren. Nebenbei kartierte ich Brutvögel im Eidertal und Seevögel auf der deutschen Nord- und Ostsee. Ich studierte Fischereibiologie, hatte aber besonderes Interesse an den Seevögeln, denen ich meine Diplom- und meine Doktorarbeit widmete. 16 Jahre lang arbeitete ich am Forschungs- und Technologiezentrum der Uni Kiel in Büsum. Meine Schwerpunktthemen waren das Seevogelmonitoring und das Monitoring von Plastikmüll in Eissturmvögeln. Zuletzt habe ich zwei Jahre für das WWF-Wattenmeerbüro in Husum gearbeitet.

Seit März bin ich jetzt der neue Gebietsbetreuer im Katinger Watt. Ich freue mich sehr, nach 25 Jahren wieder zurück beim NABU zu sein. Eine meiner Hauptaufgaben wird es sein, die Brutvögel in der Eidermündung zu kartieren und das Gebiet gemeinsam mit meinen Kollegen, den Freiwilligen und Interessenvertretern vor Ort zu entwickeln. Ich freue mich auf viele spannende Begegnungen.



Finn Levens

Mein Name ist Finn Levens, ich arbeite seit Februar im NABU-Naturzentrum Katinger Watt und schätze die Arbeit in unserem netten, familiären Team aus Freiwilligen und Hauptamtlichen sehr. In meinen Arbeitsbereich fällt vor allem die Unterstützung unserer Freiwilligen sowie die Umweltbildung. Ich habe ein Diplom von der Uni Greifswald, wo ich Landschaftsökologie und Naturschutz mit dem Schwerpunkt Umweltethik und Internationaler Naturschutz sowie im Nebenfach Moorökologie studiert habe.

Geboren wurde ich in Hamburg, wohne aber seit vielen Jahren auf Eiderstedt und finde die Landschaft hier immer wieder beeindruckend: einerseits der Nationalpark vor dem Deich mit dem Anspruch, „Natur Natur sein zu lassen“ und seiner Bedeutung für den globalen Vogelzug, dahinter eine vielfältige Landschaft mit historischer Baukultur und einem immer noch großen Anteil an Grünland.

Das Katinger Watt mit seiner kleinräumigen Vielfalt und der Vielzahl von Arten ist etwas ganz Besonderes und mit den angrenzenden und von uns betreuten Schutzgebieten Dithmarscher und Oldensworter Eidervoland der Anfang eines wichtigen Korridors von der Eidermündung über die Eider-Treene-Sorge-Region bis zur Ostsee.



Foto: Alexander Gäddecke

Der Stierkäfer (*Typhaeus typhoeus*) stammt aus der Familie der Mistkäfer. Durch steigenden Arzneimittelsatz bei Weidetieren und immer mehr Stallhaltung sind Mistkäfer stark dezimiert worden. Dabei spielen sie als Mitarbeiter der „biologischen Müllabfuhr“ eine Schlüsselrolle für intakte Ökosysteme.

DAS INSEKT DES JAHRES 2024

Der Stierkäfer

Durch den zunehmenden Einsatz von Arzneimitteln bei Weidetieren sowie deren ansteigende Stallhaltung verzeichnen die Mistkäferbestände in den letzten Jahrzehnten einen erheblichen Rückgang. Auch um die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf diese Entwicklung zu lenken, wurde für das Jahr 2024 ein Vertreter aus der Familie der Mistkäfer (*Geotrupidae*), der Stierkäfer *Typhaeus typhoeus* zum „Insekt des Jahres“ gewählt.

Die Schirmherrschaft dafür übernimmt Bundesumweltministerin Steffi Lemke. Das Insekt des Jahres wird seit 1999 proklamiert. Ein Kuratorium, dem namhafte Insektenkundler*innen und Vertreter*innen wissenschaftlicher Gesellschaften und Einrichtungen angehören, wählt das Insekt jedes Jahr aus verschiedenen Vorschlägen aus.

Der Stierkäfer *Typhaeus typhoeus* ist ein charakteristischer Vertreter aus der Familie der Mistkäfer (*Geotrupidae*). Gemeinsam mit den Dungkäfern aus der Familie der *Scarabaeidae* besetzen sie eine Schlüsselfunktion in Ökosystemen. Zusammen mit einigen Fliegenarten, Pilzen und Mikroorganismen agieren sie als biologische Müllabfuhr und sorgen dafür, dass der Dung von Säugetieren abgebaut wird und sich der Nährstoffkreislauf schließt.

Mit bis über 20 mm Körperlänge gehört der Stierkäfer zu den größeren Käferarten. Er ist einfarbig glänzend schwarz. Auf den Flügeldecken sind zahlreiche Längsrillen zu erkennen. Seine bedorneten Grabbeine und die blattförmigen Fühlerkeulen weisen auf seine grabende Lebensweise wie auch auf die Zugehörigkeit zur Überfamilie der Blatthornkäfer hin.

Die Männchen tragen im vorderen Bereich des Halsschildes nebeneinander drei „Hörner“, von denen die beiden äußeren nach vorne gerichtet sind – daher der Name „Stierkäfer“ – und den Kopf überragen können, das mittlere Horn ist nur halb so lang. Die Hörner werden beim Kampf mit Rivalen und zum Schutz des Nistplatzes eingesetzt. Weibliche Tiere besitzen mittig einen schmalen, quer gelegten Kiel und außen jeweils einen kleinen Höcker.

Weit verbreitet

Der Stierkäfer ist von Nordafrika über West- und Mitteleuropa bis ins Baltikum verbreitet. Die Art ernährt sich vom Kot pflanzenfressender Tiere, beispielsweise Rindern, Schafen, Pferden, Rehen oder Kaninchen. Stierkäfer zählen zu den Tunnelbauern. Nach der Paarung graben sie einen schmalen und bis 1,50 m tiefen Schacht in den lockeren Boden. Abgehende Seitengänge enden jeweils in einer Kammer. Der dort eingebrachte Kot wird zu einer Pille geformt. Aus dem vom Weibchen neben der „Kot-Pille“ abgelegten Ei schlüpft eine Larve, die zur Brutpille kriecht und sich dort ernährt. Nach etwa einem Jahr ist

die Entwicklung abgeschlossen. Die erwachsenen Stierkäfer sind nachtaktiv und führen eine versteckte Lebensweise. Daher fallen sie vielen Naturfreunden trotz ihres auffälligen Aussehens nicht so schnell auf.

Koprophage Käfer spielen in Ökosystemen eine entscheidende und unverzichtbare Rolle. Sie sorgen dafür, dass frischer Kot innerhalb weniger Tage von der Bodenoberfläche verschwindet. Damit sorgen diese Käfer auch für die Unterdrückung der Entwicklung von parasitischen Würmern und Fliegen, fördern den Transport von Pflanzensamen und reduzieren die Emission von Treibhausgasen vor allem aus Kuhfladen. Diese erstaunlichen Leistungen werden jedoch nur bei Fäkalien von Weidevieh erbracht, Gülle und Mist aus Stallhaltung können praktisch nicht verwertet werden.

Das Insektensterben allgemein, der nachgewiesene Rückgang von Mist- und Dungkäfern im Speziellen, konfrontiert uns global mit Folgeproblemen – Fäkalien bleiben einfach liegen! Eine wesentliche Ursache des Rückgangs ist, dass Antiwurmmittel prophylaktisch und nicht anlassbezogen verabreicht werden. Die Wirkstoffe werden von den behandelten Tieren ausgeschieden und bekämpfen ebenfalls den im Kot lebenden Stierkäfer wie auch andere Insekten.

Zum Schutz von Mist- und Dungkäfern sind effektive Maßnahmen erforderlich. Dazu zählt die Reduzierung des Einsatzes von Bioziden bei Haus- und Nutztieren, aber auch eine Umkehr von der Stallhaltung zurück zur Weidehaltung.

Der Text beruht auf einem wissenschaftlichen Faltblatt, herausgegeben vom Kuratorium Insekt des Jahres. insekt-des-jahres@senckenberg.de

Autoren:
Werner Schulze & Patrick Urban
AG westfälischer Entomologen (Bielefeld) und
Bundesfachausschuss Entomologie im NABU

Zusammenfassung:
Janina Philipp
NABU SH Landesgeschäftsstelle





Foto: Carsten Pusch

BUNDESWEITER KORKEN-SAMMEL-REKORD 2023

Über 44 Tonnen Korken für den Kranichschutz

Seit über 25 Jahren beteiligen sich auch in Schleswig-Holstein knapp 180 Einrichtungen an der vom NABU Hamburg organisierten *KORKKampagne*. Bundesweit wurden dabei allein im Jahr 2023 in mittlerweile gut 1.500 Sammelstellen über 44.000 Kilo Korken gesammelt – so viele Sammelstellen und so viele gesammelte Korken gab es noch nie in einem Jahr! Gesammelt und verarbeitet werden übrigens ausschließlich Flaschenverschlüsse aus Naturkorken, die damit vor der Verbrennung bewahrt und zu ökologischem Dämmgranulat verarbeitet werden. Die Erlöse der gesammelten Korken kommen dem Kranichschutz an der Elbe und in deren Überwinterungsgebieten in Spanien zugute.

Bereits im November 1994 wurde *Die KORKKampagne – Korken für den Kranichschutz* mit 60 Korkensammelstellen vom NABU Hamburg und dem Bezirksamt Hamburg-Nord gestartet – mit Unterstützung der Stadtreinigung Hamburg und weiterer Sponsoren. Seitdem wurden über 700 Tonnen Korken (das entspricht ca. 5.600 m³ oder über 175 Millionen Korken) erfasst und zur Verarbeitung an gemeinnützige Einrichtungen weitergegeben. Monatlich sammelt die *KORKKampagne* etwa drei bis vier Tonnen Korken! Ziel ist es, möglichst viele der 1,2 Milliarden Flaschenkorken, die jährlich in Deutschland anfallen, zu sammeln und zu recyceln. Daraus könnten 32.000 Kubikmeter ökologisch wertvolles Dämmgranulat für den Hausbau werden. Aktuell gelangen allerdings etwa nur rund zehn Prozent wieder in den Stoffkreislauf – da ist noch Luft nach oben!

Zahlreiche Sammelstellen

Neben den bundesweit fast 1.500 offiziellen Korkensammelstellen – überwiegend in Norddeutschland – gibt es zahlreiche private und firmeninterne Sammelstellen, einzelne finden sich auch in den Niederlanden, Dänemark und Frankreich. Dahinter stehen Umwelt- und Naturschutzgruppen (vor allem des NABU sowie des BUND, aber auch z. B. des ADFC u. a.) und zahllose weitere Einrichtungen des öffentlichen Lebens wie Verwaltungen, Ämter, Entsorgungsunternehmen, zahlreiche Privatleute, Kindertagesstätten, Schulen, Universitäten, Museen, Büchereien, Veranstaltungsanbieter, Gastronomiebetriebe, Apotheken, Großmärkte und Einzelhändler, Wein- und Naturkostläden, Fachgeschäfte für ökologische Baustoffe Auch in den Natur-, Umwelt- und Abfallberatungsstellen des NABU und BUND im Kreis Plön, die sich gemeinsam mit der Abfallwirtschaft des Kreises an der *KORKKampagne* beteiligen, liefern tagtäglich Privatpersonen Korken ab, von einzelnen Exemplaren über kleine Tüten bis hin zu ganzen Säcken.

Bei rund 500 „Hauptsammelstellen“ holt seit 2014 die Hermes Germany GmbH Korken für die *KORKKampagne* ab und transportiert sie kostenlos zur Verarbeitung und Recycling in die entsprechenden Einrichtungen. Seit 2015 ist dies der gemeinnützige Bürger-Service Trier (Projekt *King Kork*).

In den gemeinnützigen Werkstätten werden die Korken zu umweltfreundlichem Dämmgranulat verarbeitet. Die Werkstätten zahlen für jeden gesammelten Korken einen Obolus für den Kranichschutz: Dieser geht je zur Hälfte an den NABU Hamburg und die spanische Naturschutzorganisation *Sociedad Española de Ornitología* (SEO/BirdLife). Im Jahr 2023 kamen knapp 10.000 € zusammen. Die Gelder werden dann vom NABU Hamburg für den Erhalt der Kranichbrutplätze an der mittleren Elbe eingesetzt. Durch die Biotoppflege und Artenschutzmaßnahmen hat der fast erloschene Kranichbestand dort wieder zugenommen und sich stabilisiert. Die SEO verwendet das Geld für das Projekt *Kranich-Schutz* in der spanischen Extremadura.

Schutz der Kranich-Überwinterungsgebiete

Diese uralte Kulturlandschaft im Südwesten Spaniens ist Überwinterungsgebiet von bis zu 100.000 nordosteuropäischen Kranichen, Heimat der Korkeiche sowie zahlloser anderer, teils sehr seltener Tier- und Pflanzenarten. Die Korkeichenwälder sind vor allem durch landwirtschaftliche Intensivierung und Bauvorhaben gefährdet. Der Naturschutz- und Öffentlichkeitsarbeit von SEO/BirdLife ist es zu verdanken, dass mittlerweile fast ein Drittel der Extremadura als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen worden ist. Ziel der Naturschutzarbeit ist zudem die Erhaltung der traditionellen Korkwirtschaft und damit der einmaligen Landschaft der lichten Kork- und Steineichenwälder im Südwesten der iberischen Halbinsel. Die spanische Region Extremadura zählt dank der traditionellen, naturschonenden Bewirtschaftung



Fotos: Carsten Pusch

Kraniche auf den Weg in die Überwinterungsgebiete auf der Iberischen Halbinsel.

Erhaltenswerter, artenreicher Lebensraum – lichte Korkeichenwälder in Südeuropa

tung zu den artenreichsten Lebensräumen Europas. Vom Aussterben bedrohte Tierarten wie Pardelluchs, Spanischer Kaiseradler und Großtrappe haben hier ihre letzten Rückzugsräume. Ein zentrales Element der Naturschutzarbeit vor Ort ist die Sensibilisierung der dort lebenden Bevölkerung für den Naturschutz. Dazu wurde u. a. eine Informationsbroschüre und eine Wanderausstellung erstellt. Insgesamt konnten nach Angaben des NABU Hamburg schon über 90.000 € in Kranichschutzprojekte fließen. Die *KORKKampagne* wurde zudem als offizielles Projekt der UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005–2014) ausgezeichnet.

Kork ist kein Müll!

Die *KORKKampagne* erreicht gleich mehrere Ziele: Die Aktion liefert einen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz durch die Sicherung und Wiederverwertung des Wertstoff Kork, der hervorragend als umweltfreundliches Dämmmaterial für den ökologischen Hausbau und weitere Anwendungsbereiche wiederverwendet werden kann. Mit den Erlösen können verschiedene Naturschutzprojekte unterstützt werden. Gleichzeitig sichert die Aktion Arbeitsplätze für Menschen mit Einschränkungen und Langzeitarbeitslose. Und sie sensibilisiert die Bevölkerung auch über den Wertstoff Kork hinaus für die Vermeidung von Müll, der Wiederverwendung von Rohstoffen und dem sensiblen Umgang mit der Natur und unseren darin lebenden Mitbewohnern.

So nutzen die Natur-, Umwelt- und Abfallberatungsstellen im Kreis Plön Korken gerne für Unterrichtseinheiten in Kitas und Schulen, für Ausstellungen und ähnliches. Die *KORKKampagne* trifft überall in der Bevölkerung auf breite Zustimmung und Unterstützung.

Weitere Infos zum Projekt und eine Übersicht über alle Sammelstellen gibt es unter www.KORKKampagne.de. Ansprechpartner beim NABU Hamburg ist Guido Teenck unter teenck@NABU-Hamburg.de

Infos sind auch bei den Natur-, Umwelt- und Abfallberatungsstellen des NABU und BUND im Kreis Plön erhältlich. Kontakt über: www.umweltberatung-kreis-ploen.de

Carsten Pusch

NABU Schleswig-Holstein
NABU Natur-, Umwelt- und Abfallberatung
Carsten.Pusch@NABU-SH.de



Presskorken werden vor allem für günstigere Weine verwendet und gelten als weniger

lagerfähig. Sie werden manchmal nach der Herstellung abschließend mit einer gewachsenen Korkscheibe versehen, um den direkten Kontakt zum Verbundmittel im Korken zu verhindern. Dies dient der Geschmacksneutralität des Weines (Verbundkorken [2]). Gute Korken sind glatt, fest und lang, außerdem haben sie möglichst wenig Poren oder Harzgänge. Zur Erhöhung der Dichtigkeit wird der Korken meist mit einer dünnen Silikon-Kautschuk-Schicht überzogen (früher: Paraffin).

Lange Zeit war Naturkork die bevorzugte Verschlussart für Weine. Allerdings werden heute zunehmend andere Verschlussarten bevorzugt. Naturkorken verursachen höhere Kosten, können beim Wein gelegentlich einen „Korkgeschmack“ verursachen – der Wein „korkt“. Mit den Jahren verlieren Naturkorken ihre Elastizität und schrumpfen. Dabei kann der Wein oxidieren, die Füllmenge sinkt. Für einen Naturkorken spricht, dass es sich um eine nachwachsende Ressource handelt.

Lange haben sich viele Weinfreunde gegen die Korkalternativen gewehrt, allmählich setzen sich aber auch alternative Verschlüsse durch, z. B. aus Plastik [4], optisch kaum zu unterscheiden. In Weinerzeugerländern wie Australien und Neuseeland wurden bereits 2011 für 60 bis 90 Prozent aller Weine Schraubverschlüsse genutzt und auch in Deutschland ist die Nutzung des Schraubverschlusses zunehmend.

Ein kleiner Korken-Exkurs

Bereits im antiken Griechenland, Assyrien und alten Ägypten wurden Pfropfen aus Kork in die Öffnungen von Amphoren gedrückt, um Weingefäße zu verschließen. Aber erst im 17. Jahrhundert setzten sich die Korkstopfen durch, beispielsweise für den Verschluss von Schaumwein und Champagner. Als Flaschenverschluss etablierte sich Kork dann richtig erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts. Mit der Zunahme der weltweiten Handels- und Wirtschaftsbeziehungen mussten transportierte Flaschen fest verschließbar sein. Ab 1890 gab es einen großen Aufschwung in der Korkproduktion. Innerhalb der nächsten 40 Jahre verfünffachte sich allein die Anzahl der Beschäftigten in der Korkproduktion.

Hergestellt werden Korken aus der robusten, weitgehend brandresistenten Rinde der Korkeiche (*Quercus suber*), die vor allem im mediterranen Raum verbreitet ist. Nach frühestens ca. 40 Lebensjahren lässt sich Rinde, nach der dritten Schälung des Baums, ernten. Anschließend können Schälungen alle neun bis zehn Jahre erfolgen. Im Schnitt werden ca. 150 kg Kork pro Hektar Baumbestand geerntet. Portugal ist der weltweit größte Produzent von Korken.

Korken nicht gleich Korken

Die hochwertigste und langlebigste Variante ist ein aus einem Stück geschnittener Stopfen (Naturkorken [1]). Aus Kostengründen werden Korken aber auch aus Korkgranulat hergestellt, indem kleine Korkstückchen unter hohem Druck mit Leim oder Harz zu einem Korken zusammengepresst werden (Presskorken [3]).

NATURA 2000 GEBIETE IM DRAMATISCHEN NIEDERGANG

Mehr Schein als Sein

Foto: Thomas Behrendts

Beispiel 1

Die klare Perle unter den Seen Schleswig-Holsteins, der Ihlsee, zeigt seit Jahren eine unübersehbare Algenausbreitung, welche die empfindlichen Pflanzenarten der oligotrophen Gewässer erstickt. Im Sommer, hier im Juli 2018, sind Seeboden und Wasserpflanzen umhüllt von Algen. Keine Chance für Brachsenkraut und Lobelie!

Das Jahr 2024 ist ein arbeitsintensives Jahr für die Umweltverwaltungen in Deutschland. In allen Bundesländern sind die Landesumweltämter dabei ihrer umfangreichen Berichtspflicht an Brüssel zum Zustand der Natur in den NATURA 2000 Gebieten nachzukommen. Dabei handelt es sich um die EU-Vogelschutz-Gebiete und die nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie geschützten FFH-Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung.

Angesichts der teilweise dramatisch schlechten Zustände in den Schutzgebieten wünscht sich der NABU Schleswig-Holstein für den tatsächlichen Schutz vor Ort einen vergleichbaren Aufwand wie für die Erstellung der umfangreichen Berichte.

Nachfolgend soll anhand ausgewählter Beispiele die Entwicklung von FFH-Gebieten in den letzten Jahren in Schleswig-Holstein aufgezeigt werden. Der überwiegende Teil aller schleswig-holsteinischen FFH-Gebiete wurde bereits 1999 in der ersten Tranche, spätestens jedoch 2004 mit der dritten Tranche an die EU-Kommission als NATURA 2000 Gebiet gemeldet. Zu dieser Zeit befanden sich einige Schutzgebiete – aus heutiger Sicht – in einem vergleichsweise besseren Zustand, obwohl schon damals der dringende Schutzbedarf erkannt wurde.

Mittlerweile hat sich der Zustand in diesen Gebieten jedoch teilweise dramatisch verschlechtert.

Beispiel 1

FFH-Gebiet NSG Ihlsee in Bad Segeberg

Schon 1999 als FFH-Gebiet vorgeschlagen aufgrund seiner Nährstoffarmut und dem Vorkommen von Wasserlobelie, Brachsenkraut, Strandling und Uferhahnenfuß. Nach dem ersten vegetationskundlichen Monitoring 2007 wurde der See mit dem Zustand „A“, hervor-

gend bewertet. Die ökologische Zustandsklasse wurde mit 1 bis 2 dargestellt. Eine bessere Bewertung kann man sich nicht für ein Schutzgebiet wünschen! Doch schon in dem darauffolgenden Monitoring 2013 musste die Bewertung auf „B“ herabgestuft werden, um dann nachfolgend den Niedergang des Ihlsees 2019 und 2022 zum Zustand „C“, also schlecht, zu dokumentieren. So hat nicht nur derselbe Gutachter den Niedergang verfolgen müssen, sondern auch der betreuende Naturschutzverband, der NABU Schleswig-Holstein. Heute wird die ökologische Zustandsklasse mit 3 bis 4 angegeben.

Die seit vielen Jahren angemahnten Maßnahmen umfassen einen ganzen Strauß an Aufgaben für die zuständige Umweltverwaltung. Neben ausreichend großer Uferandstreifen zählt vor allem eine effektive, d. h. möglichst vollständige Abfischung der künstlich eingebrachten Karpfen und weiterer bodenwühlender Weißfische zu den vorrangigsten Aufgaben. Nach der viel zu späten Aufstellung des FFH-Managementplans 2014 sind diese Maßnahmen, die zuvor schon in den 1990er Jahren diskutiert wurden, festgeschrieben. Von zarten Angelversuchen und dem Fang geringer Fischmengen abgesehen, ist der Bestand bodenwühlender Fische bis heute nicht signifikant rückläufig. Die Ufer entlang des nördlichen Seeufers sind weiterhin nicht renaturiert, obwohl der überwiegende Anteil genutzter und verbauter Ufer zum Seegrundstück bzw. NSG zählt und nicht zur Privatfläche.

Beispiel 2

Lagune mit Salzwiese in Westfehmar bei Bojendorf im FFH Gebiet Küstenstreifen Westfehmar

Zwischen dem NABU-Wasservogelreservat Wallnau und dem Campingplatz Bojendorf auf Fehmarn liegt eine ca. 35 ha große Lagunenlandschaft mit zentralem Gewässer und angrenzenden Brackwasserröhrichten, Salz- und Fettwiesen. Innerhalb dieser Fläche sind 12 ha zugleich als Ausgleichsfläche für den Bau des Campingplatzes rechtlich festgelegt. Das Schutzgebiet hat vor allem eine große ornithologische Bedeutung. Der ungünstige Erhaltungszustand sollte sich mit der Festlegung als Ausgleichsgebiet durch die Fortführung extensiver Beweidung verbessern. Stattdessen wird seit nunmehr sieben Jahren die Fläche immer weiter entwässert. In der Folge sinken die Wasserstände in dieser einstigen Rothalstaucherlagune bereits Anfang Juni so weit ab, dass nur noch von einer Lache gesprochen werden kann. Bis in den Herbst hinein liegt die ehemals 8 ha große Lagune trocken, die Wasserführung beschränkt sich auf den Winter und das Frühjahr. Zusätzlich wurde begonnen die Fläche durch zahlreiche Zäune zu kammern, Baumreihen anzupflanzen und die Schilffläche zu mähen. Die einst bis zu 60 m breiten Schilfgürtel der Lagune wurden 2023 vollständig gemäht und beweidet. Durch die Entwässerung sind Bruterfolge von Uferschnepfe oder Säbelschnäbler nicht mehr zu verzeichnen, auch für den Rothalstaucher ist die Lagune kein Brutgebiet mehr. Während eine intensivere Salzwiesenbeweidung in Lagunenlandschaften durchaus mit den Naturschutzzielen vereinbar sein kann, stehen die Entwässerungen, die Freizeitpferdehaltung, die zahlreichen Zäune und das Anpflanzen von Bäumen klar im Widerspruch zu den Erhaltungszielen. Die Lagune ist aktuell in einem deutlich schlechteren Zustand als zum Zeitpunkt der Ausweisung als FFH-Gebiet. Die Ausgleichsfläche ist zu einer entwässerten Freizeitpferde-Hobbyweide verkommen.

Beispiel 3

Küstenlandschaft Südfehmarn: Strand-Dünen-Salzwiesen im FFH Gebiet Sundwiesen Fehmarn

Das FFH-Gebiet an der südlichen Küste Fehmarns zeichnet sich durch eine besonders hohe botanische Artenvielfalt aus. Hier kommen u. a. die vom Aussterben bedrohten Arten Kriechender Sellerie (prioritäre

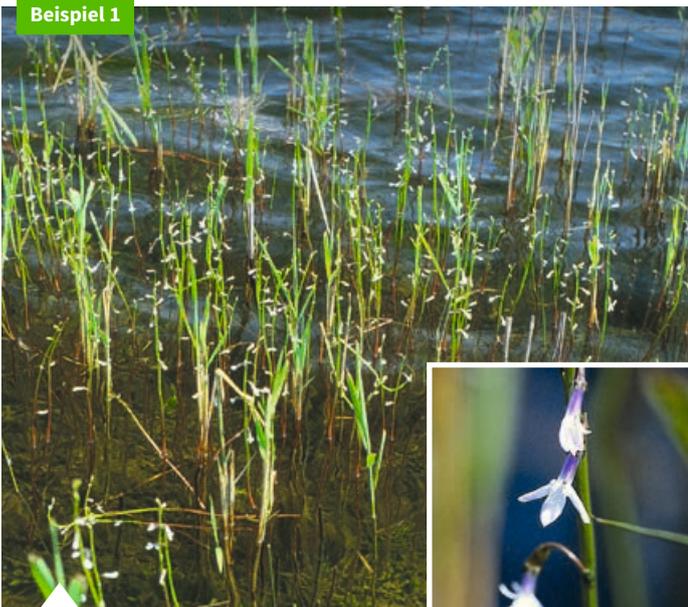
FFH-Art) *Apium repens* und das Kleine Mädesüß *Filipendula vulgaris* vor. Der Managementplan von 2010 (!) sah umfangreiche Wiederherstellungsmaßnahmen u. a. zur Pflege der Graudünen, zum Schutz der Weißdünen und Salzwiesenlagunenlandschaft vor.

Statt diesen Plan zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände umzusetzen, passierte nichts. Nach der Ostseesturmflut vom Oktober 2023 wurden die Dünenbereiche mit ihren prioritären Lebensraumtypen durch den Bau eines Deiches aus eingebrachtem Fremdboden zerstört. Dieser Eingriff erfolgte offenbar ohne eine Umweltfachplanung wie einer FFH-Verträglichkeitsprüfung und steht im klaren Widerspruch zu den festgelegten Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes. Hier ist wiederum die verstrichene Zeit für die eigentlich geplante Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen zu beklagen. Stattdessen wird ad hoc die Zerstörung der Dünenlebensräume vorgenommen! An diesem Beispiel wird deutlich, dass die Umweltverwaltung des Landes ihrer Verantwortung, die prioritären Küstenlebensräume zu schützen, nicht in einem adäquaten Ausmaß nachkommt. Der NABU vermisst die konsequente Umsetzung der FFH-Managementpläne zur Abwehr von Schäden und Wiederherstellung von günstigen ökologischen Zuständen. Diese rechtswidrigen Zustände in den Schutzgebieten können keinesfalls weiter geduldet werden, sie dürfen gar nicht erst passieren!

Erhebliche Handlungsdefizite

Alle sechs Jahre melden die EU-Mitgliedsstaaten den Zustand der NATURA 2000 Gebiete an die EU-Kommission. Deutschland ist bei der Umsetzung der FFH-Richtlinie und vor allem bei der Erreichung guter ökologische Zustände kein Vorbild, sondern hinkt hinterher. In einem Klageverfahren gegen Deutschland wegen unzureichender Umsetzung der Richtlinie hat auch der Europäische Gerichtshof EuGH festgestellt, dass zahlreiche Versäumnisse zu verzeichnen sind. In der Folge hat nach dem letzten Meldezyklus das Bundesland Schleswig-Holstein leicht verspätet im Jahr 2022 ein FFH-Prioritätenkonzept aufgestellt. Dieses Konzept sollte sowohl der nationalen Verantwortung Schleswig-Holsteins beim Schutz der einzigartigen Küstenlebensräume gerecht werden als auch die Erreichbarkeit der Umweltziele mit neuem Leben versehen. Mit der Verabschiedung der Landes-Biodiversitätsstrategie im Jahr 2021 hat sich das Umweltministerium zum Ziel gesetzt, den beklagenswert schlechten Zustand der Natur über das rechtlich erforderliche Maß hinaus zu verbessern!

Beispiel 1



Einst prägten an den sonnigen Ufern des Ihlsees ausgedehnte Bestände von bis zu 10.000 **Wasserlobelien** die Vegetation. Von 2013 bis 2022 ist der Bestand von 8.000 auf 18 Exemplare geschrumpft – die letzten in ganz Schleswig-Holstein.

Fotos: Alfred Ortmann



Foto: Thomas Behrends

Im Jahr 2007 wurde der letzte **Uferhahnenfuß** in Schleswig-Holstein am Nordufer des Ihlsees beobachtet. Seitdem gilt die Art als verschollen, ausgelöscht durch illegalen Uferverbau und Vertritt.

Beispiel 2



Die Lagune von Bojendorf in ihrem ursprünglichen Zustand zum Zeitpunkt der FFH-Gebietsausweisung im Jahr 2017.



Dieselbe Lagune im Mai 2022 nach mehreren Jahren der Nutzungsintensivierung. Die Lagune wird weitgehend entwässert und ganzflächig beweidet. Der Schilfgürtel wurde 2023 vollständig abgemäht. Die Ausgleichsflächen werden zur privaten Pferdehaltung umfunktioniert.

Fotos: Martin Altemüller

Beispiel 3



Eine Verhöhnung von Naturschutz! Zuerst wird der Dünengürtel mit Baggern umgestaltet, dann werden im FFH-Gebiet „Naturschutz“-Schilder aufgestellt, als wenn es sich um eine Naturschutzmaßnahme handeln würde (März 2024).



Der neue, sauber profilierte Deich steht genau anstelle zuvor vorhandener Dünen im FFH-Gebiet (März 2024).

Fotos: Thomas Behrends

Um das deutlich hervorzuheben: Für NATURA 2000 Gebiete gilt rechtlich verbindlich die Einleitung von Maßnahmen zur Wiederherstellung, damit ein günstiger ökologischer Zustand erreicht wird und die Lebensraum-typische Artenvielfalt erhalten bleibt.

Davon ist Schleswig-Holstein noch weit entfernt. Die vorgestellten Beispiele – nur drei von weiteren – zeigen leider, dass Maßnahmen eingeleitet oder geduldet werden, die den Zustand sogar weiter verschlechtern. Der NABU Schleswig-Holstein fordert das Umweltministerium nachdrücklich auf, dem Niedergang der Schutzgebiete grundsätzlich deutlicher entgegenzutreten. Die bestehenden Ziele und Verpflichtungen zum Schutz der hoch gefährdeten Lebensräume

in den Schutzgebieten sind die wichtigste Grundlage für einen Erhalt der Artenvielfalt.



Thomas Behrends
NABU Schleswig-Holstein
Naturschutzreferent
Thomas.Behrends@NABU-SH.de

IMPRESSUM

Herausgeber

NABU Schleswig-Holstein
Färberstraße 51, 24534 Neumünster
Tel. 04321 75720-60, Fax -61
Internet: www.NABU-SH.de
E-Mail: Redaktion.BN@NABU-SH.de

Spendenkonto

Sparkasse Südholstein
IBAN: DE16 2305 1030 0000 2850 80
BIC: NOLADE21SH0

Vertrieb

Beilage Naturschutz heute &
NABU Schleswig-Holstein

Auflage

18.800 Exemplare

Internet

www.Betrifft-Natur.de

Redaktion

Eva Krautter (Leitung), Janina Philipp,
Carsten Pusch

Gestaltung und Herstellung

cyoto kreativ GmbH, Büro für nachhaltige
Kommunikation, Neumünster

Erscheinungsweise

Vierteljährlich

Redaktionsschluss

der nächsten Ausgabe

1. Juni 2024

Der NABU Schleswig-Holstein übernimmt keine Gewähr für unaufgefordert eingesandte Manuskripte, Fotos und andere Unterlagen. Die Redaktion behält sich Kürzungen und die journalistische Bearbeitung aller Beiträge vor. Mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge müssen nicht die Meinung des NABU Schleswig-Holstein oder der Redaktion wiedergeben.

Titelbild

Der Schwarzfleckige Zangenbock ist ein besonders illustrierter Vertreter der Naturschätze im Katinger Watt – besonders wenn er so gekonnt vor der Kamera posiert.

Foto: Monika Povel

