

# Kurs Natur 2030

## Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein

Kurzfassung

Arbeitspapier  
MELUND  
(Stand 02/2021)



## Abkürzungsverzeichnis

BIK	Biologischer Klimaschutz
BNUR	Bildungszentrum für Natur, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
CAU	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
DVL	Deutscher Verband für Landschaftspflege (eingetragener Verein)
EWKG	Energiewende- und Klimaschutzgesetz
GAK	Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (BRD, Länder)
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik (EU)
GMSH	Gebäudemanagement Schleswig-Holstein (Anstalt des öffentlichen Rechts)
HNV	High nature value (hoher Naturwert)
IQSH	Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein
KAR	Kernaktionsräume
KOM	Europäische Kommission
LBV	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
LEP	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein
LKN	Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
MELUND	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein
MILIG	Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein
MWAVTT	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein
MSRL	Europäische Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie
NSG	Naturschutzgebiet
NUN	Norddeutsch und nachhaltig
PSM	Pflanzenschutzmittel
S+E	Schutz und Entwicklung
SBVS	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem
SHLF	Schleswig-Holsteinische Landesforsten
SNSH	Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
uNB	untere Naturschutzbehörde
VNS	Vertragsnaturschutz
WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
WTSH	Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH

## Vorwort

Die biologische Vielfalt in Schleswig-Holstein ist überwiegend in keinem guten Zustand.

Dies ist das Ergebnis nach Bewertung aller vorliegenden Daten und Unterlagen. Zwar gibt es im Land lokale und regionale Ausnahmen dank der Wiederherstellung von naturnahen Lebensräumen in unserer Kulturlandschaft, engagiertem Schutzgebietsmanagement und erfolgreicher Artenschutzprojekte (Seeadler, Fischotter etc.). Der landesweite negative Trend des fortschreitenden Arten- und Lebensraumverlustes wird dadurch jedoch nicht aufgehalten. Dieser Prozess hat eine erodierende Wirkung auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur in Schleswig-Holstein. Damit verbunden ist zudem der Verlust von wertvollen Ökosystemleistungen wie Klima-, Wasser- und Bodenfunktionen, die für die zukünftige Entwicklung des Lebens und für die gesellschaftlichen Systeme eine existenzielle Bedeutung haben.

Die Definition der Biodiversität umfasst die Vielfalt der Ökosysteme und Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Ein völkerrechtlicher Vertrag, unterzeichnet und ratifiziert von 196 Vertragsparteien, fixiert das Übereinkommen über die biologische Vielfalt mit dem Ziel, die Vielfalt des Lebens auf der Erde zu schützen, zu erhalten und deren nachhaltige Nutzung so zu organisieren, dass möglichst viele Menschen heute und auch in Zukunft davon leben können. Diese grundlegende Zielsetzung ist auch Maßstab für das Handeln der Europäischen Union, der Bundesrepublik Deutschland und der Bundesländer.

Für Schleswig-Holstein ist das Erreichen der europäischen und nationalen Zielvorgaben angesichts des festgestellten Zustands und der Entwicklung der Natur nicht gesichert. Der notwendige Flächenanteil an natürlichen oder renaturierten und ökoeffizient genutzten Flächen der für den Erhalt der Biodiversität besonders wichtigen Hauptlebensräume wird nicht erreicht. Darüber hinaus fehlt ein landesweit systemischer Verbund naturnaher ökologischer Schlüssellebensräume als Grundvoraussetzung für den langfristigen Erhalt der biologischen Vielfalt.

Die Strategie zum Erhalt der Biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein – Kurs Natur 2030 – zielt deshalb darauf ab, die Biodiversität durch einen ganzheitlichen Ansatz zu erhalten, indem

- › Flächenbedarfe erfüllt und deren ökologische Qualitäten gesichert werden,
- › die Fragmentierung der Lebensräume minimiert wird,
- › Aufwertungs- und Renaturierungsmaßnahmen eingeleitet werden und
- › der Umkehrprozess mithilfe eines Artenschutzprogramms flankiert wird.

Der integrative Prozess setzt weiterhin auf

- › eine gezielte Ausrichtung und Flankierung der europäischen Agrarpolitik (GAP) für eine nachhaltige Landnutzung und Honorierung ökologischer Leistungen,
- › die konsequente Nutzung von Synergien bei der Wiederherstellung von Ökosystemleistungen,
- › eine landesweite „Bildungsinitiative Biodiversität“,
- › auskömmliche Ressourcen für die Umsetzung und Weiterentwicklung sowie
- › die Etablierung eines Akteurs-Netzwerks zur Unterstützung und Begleitung der Strategie.

Mit diesen Zielsetzungen kann kontinuierlich die Lebensraumqualität für die Arten verbessert, der Biotopverbund aktiviert und ein Grün-Blau-Netzwerk für eine gesicherte Zukunft der Gesellschaft im Einklang mit der Natur in Schleswig-Holstein etabliert werden. Dafür ist es notwendig, dass alle gesellschaftlichen Akteur\*innen ihre Handlungsoptionen identifizieren, ihre Aktivitäten bündeln und ihre Strategien zum Erhalt der Biodiversität regelmäßig überprüfen.

Die vorliegende, integrative und sektorenübergreifende Strategie ist der Schlüssel, mit dem ein Trendstopp und eine Umkehr bis 2030 gelingen kann.

## Inhalt

- 1 Grundlagen und Zielsetzung 5**
  - 1.1 Politischer Rahmen 5
  - 1.2 Vision für Schleswig-Holstein 7
  - 1.3 Ökologische Situationsanalyse 8
  - 1.4 Treiber für die Gefährdung der Biodiversität 12
  - 1.5 Biodiversität und Klimawandel 12
  
- 2 Netzwerke(n) für den landesweiten Biodiversitätsschutz 14**
  - 2.1 Netzwerk Natur 15
  - 2.2 Netzwerk Bildung 37
  - 2.3 Netzwerk Akteur\*innen 41

# 1 Grundlagen und Zielsetzung

Schleswig-Holstein braucht eine umfassende Strategie zum Erhalt seiner biologischen Vielfalt.

## 1.1 Politischer Rahmen

Bereits 1992 wurde vor dem Hintergrund des fortschreitenden Verlusts der biologischen Vielfalt auf dem Umweltgipfel der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) verabschiedet. Wie die anderen Vertragsparteien hat sich auch Deutschland im Artikel 6 des Übereinkommens<sup>1</sup> verpflichtet, nationale Strategien, Pläne oder Programme zum Erhalt und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt aufzustellen. Im selben Jahr wurde auch die „Klimarahmenkonvention“ verabschiedet. Aufgrund der Synergien, die sich bei einer gemeinsamen Zielverfolgung ergeben, ist sie für den Biodiversitätsschutz ebenfalls maßgeblich.

Das Grundgesetz (Artikel 20a) und die Landesverfassung Schleswig-Holsteins (Artikel 11) definieren den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen als staatliche und kommunale Aufgabe. **Damit besteht neben einer ethischen Verantwortung auch eine rechtliche Vorgabe, die biologische Vielfalt zu schützen.** Nach den deutlich verfehlten Zielen der EU-Biodiversitätsstrategie für das Jahr 2020 hat die Europäische Kommission (KOM) eine neue Strategie vorgelegt, die die Hauptgründe für den Biodiversitätsverlust benennt und diese bis 2030 beseitigen will. Damit hat

die KOM zusammen mit der Konzeption „Vom Hof auf den Tisch“ (Farm to Fork – F2F) – eine Strategie für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem<sup>2</sup> – einen wichtigen Baustein ihres European Green Deals vorgelegt. Wesentliche Inhalte der europäischen Biodiversitätsstrategie sind:

- › **Ausweisung von Schutzflächen:** 30 Prozent der Landfläche und der Meeresgebiete sollen unter Schutz gestellt werden, davon jeweils ein Drittel mit strengen Schutzvorschriften.
- › **Wiederherstellung und Renaturierung:** Lebensraumtypen und Arten nach EU-FFH- und Vogelschutzrichtlinie sollen einen günstigen Erhaltungszustand erreichen.
- › **Landnutzung und Wasserwirtschaft:** Der Pestizideinsatz soll um 50 Prozent, der Düngemitelesatz um 20 Prozent verringert werden. Es sollen Neuwald gebildet, Gewässer renaturiert sowie land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen extensiviert werden.
- › **Städte:** Bis Ende 2021 sollen Städte mit mehr als 20.000 Einwohner\*innen Pläne zur Stadtbegrünung vorlegen. Für die Umsetzung des Netzwerkes Natura 2000 und der EU-weiten grünen Infrastruktur kalkuliert die Kommission ein Budget von jährlich 20 Milliarden Euro ein. Damit

unterstützt sie die auch vom Bundesrat bestätigte Auf-fassung, dass der finanzielle Bedarf für einen effektiven Naturschutz in Deutschland die bisher verfügbaren Mittel um mindestens den Faktor drei übersteigt.<sup>3</sup> Daher müssen jetzt sowohl die rechtlichen als auch die budgetären Voraussetzungen geschaffen werden, um die geforderten Maßnahmen für den notwendigen Biodiversitätsschutz zu ergreifen.

2017 beschloss die Landesregierung Schleswig-Holstein, eine Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt aufzu-stellen. Der politische Auftrag zur Umsetzung wurde im Koalitionsvertrag „Das Ziel verbindet“ für die Jahre 2017 bis 2022 verankert. Darin fordern die Vertragspartner\* innen einen ganzheitlichen und ressortübergreifenden Ansatz unter Einbindung relevanter Akteur\*innen sowie die Honorierung ökologischer Allgemeinleistungen:

„Daher werden wir im Dialog mit relevanten Akteuren eine Landesstrategie zur Sicherung der biologischen Vielfalt entwickeln. In dieser Strategie wollen wir die bestehenden fachpolitischen Ziele und Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt abteilungs- und ressort-übergreifend zusammenführen und ergänzen. Den Schutz von Grünland, Mooren und Anmooren werden wir weiter fördern. Das Auenprogramm zur Renaturierung von Auen entlang der prioritären Gewässer werden wir umsetzen. Wir wollen das fast erreichte Ziel von 15 Prozent Vorrang-flächen (derzeit 14,6 Prozent der Landesfläche) in der kommenden Legislaturperiode einschließlich zwei Prozent Wildnisgebiete erreichen.“

### Warum ist der Verlust an biologischer Vielfalt für uns so bedeutsam?

Eine lebenswerte Umwelt mit einem funktions- und leistungsfähigen Naturhaushalt, sauberem Wasser, produktiven Böden, einer guten Artenausstattung und „funktionierenden Ökosystemen“ ist die Grundlage für das menschliche Leben, Wohlbefinden und die Erholung sowie für die dauerhafte Sicherstellung der Lebens-grundlagen künftiger Generationen. Von den natürlichen Prozessen profitiert der Mensch in vielerlei Hinsicht. Zu diesen Prozessen gehören beispielsweise die Reinigung des Niederschlagswassers bis zur Trinkwasserqualität durch den Boden, die Speicherung klimaschutzrelevanter Gase, die Abmilderung der negativen Wirkungen durch den Klimawandel oder die Bestäubung von Pflanzen durch Insekten. Arten- und Lebensraumvielfalt ermöglichen und stabilisieren dabei die Basisleistungen der Ökosysteme.

### Wo stehen wir?

Sowohl die für 2010 als auch die für 2020 vereinbarten Biodiversitätsziele wurden europaweit deutlich verfehlt. Absehbar werden die gesteckten Ziele bei einem „weiter so“ auch für 2030 nicht erreicht. Untersuchungsergebnisse zu Wasserqualitäten und die Folgen des Insektensterbens zeigen eindrucksvoll die fortschreitenden erheblichen Beeinträchtigungen der Ökosystemdienstleistungen und Ressourcen. Ein Umdenken sowie ein konsequentes und innovatives Handeln von Politik und Gesellschaft sind daher dringend erforderlich.

Das Land Schleswig-Holstein hat bei der Umsetzung seiner Biodiversitätsstrategie „Kurs Natur 2030“ den Anspruch:

1. die ressort- und disziplinübergreifende Zusammenarbeit für den Schutz der Natur im Land zu verbessern,
2. querschnittsorientiertes Handeln zu befördern, bestehende Synergien für den Schutz natürlicher Ressourcen auszubauen und neue Kooperationen zu initiieren,
3. die Vernetzung von Lebensräumen zu gewähr-leisten, indem es den Biotopverbund und die Grün-Blau Infrastruktur als zentrale Säule ent-wickelt und damit die Basis für den Schutz der Artenvielfalt legt,
4. Ökosystemfunktionen zu gewährleisten, wieder-herzustellen und dadurch Ökosystemleistungen zu generieren,
5. Biodiversität und Klimawandel zusammen zu „denken“, Synergien und Partnerschaften im Land zu ermitteln und zu bündeln,
6. standortangepasste und biodiversitätskonforme „ökoeffiziente“ Flächennutzungen zu befördern,
7. Wildnis zuzulassen,
8. den gesamtgesellschaftlichen Bildungsauftrag für nachhaltige Entwicklung als Investition in die Zukunft zu implementieren,
9. Akteur\*innen dauerhaft einzubinden, zu vernetzen und Verantwortung zu übertragen, um das Thema Biodiversität im Land zu verankern,
10. qualitative und quantitative Zielsetzungen zu defi-nieren und verbindliche Zielhorizonte festzulegen und ein Berichtswesen einzuführen,
11. dazu beizutragen, eine intakte Natur für die Gesundheit und die Erholung der Bevölkerung sicherzustellen,
12. die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand zur Förderung der Biodiversität auszufüllen und über-tragbare Modelle zu schaffen,
13. strukturelle, personelle und finanzielle Voraus-setzungen für die Umsetzung zu schaffen.

## 1.2 Vision für Schleswig-Holstein

Auf der Grundlage der beschriebenen internationalen und nationalen Rahmenbedingungen verfolgt Kurs Natur 2030 einen ressortübergreifenden, querschnittsorientierten und integrativen Ansatz.

Alle Inhalte wurden durch eine interdisziplinäre Projektgruppe unter Beteiligung von 35 Akteur\*innen verschiedener Bereiche erstellt und federführend durch das MELUND entwickelt (Abbildung 1). Die Strategie basiert auf den erarbeiteten Bausteinen und leitet aus den Bestands- und Gefährdungsbewertungen Ziele, Maß-nahmen und Umsetzungsbedarfe für die übergeordneten Handlungsfelder ab (Abbildung 2).

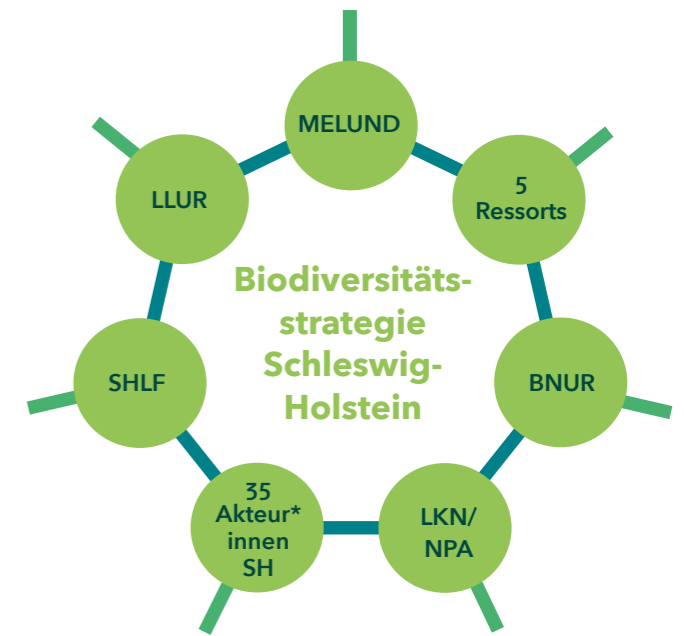
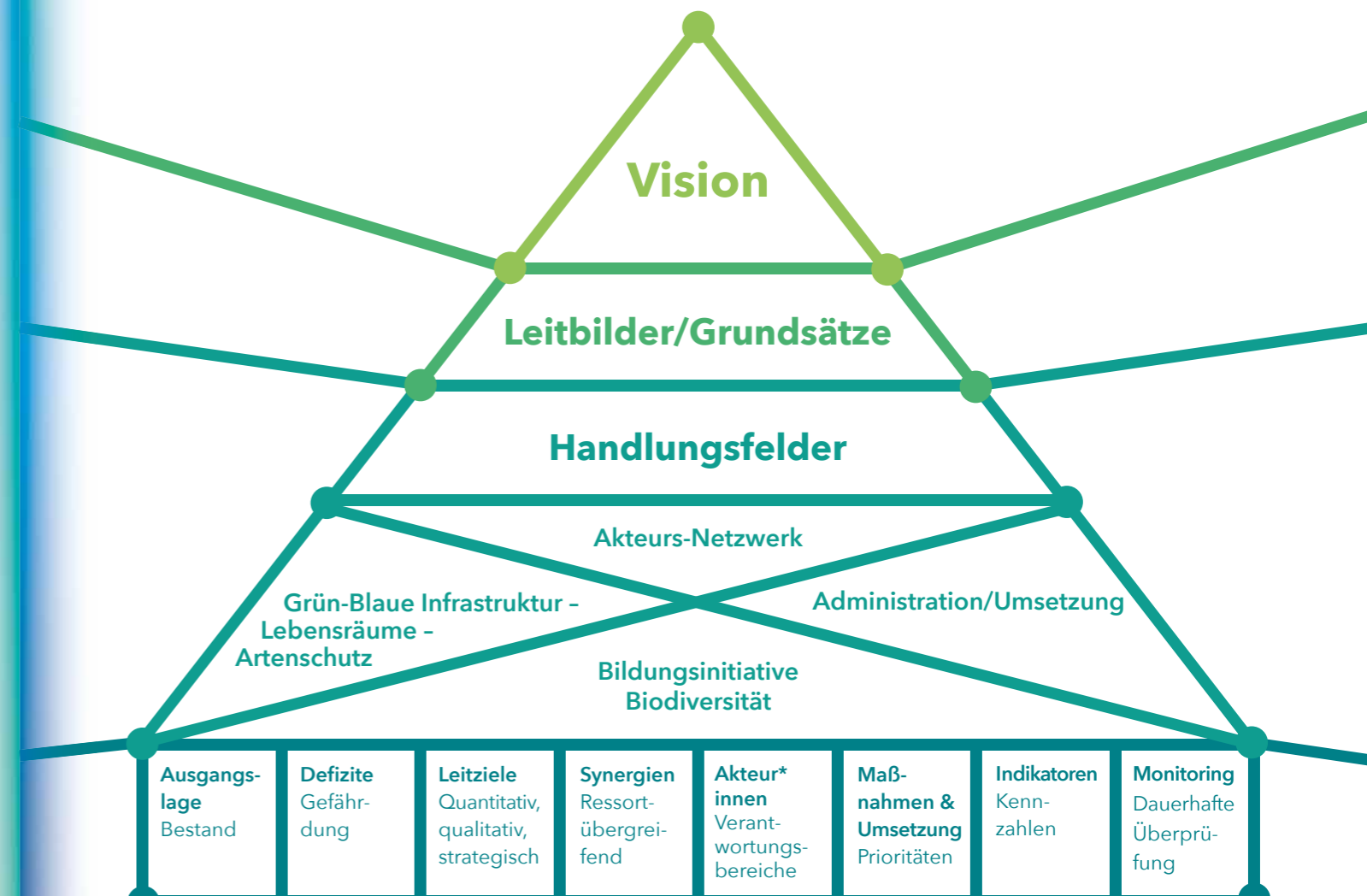


Abbildung 1 (rechts): Mitwirkung an der Entwicklung der Biodiversitätsstrategie (MELUND)

Abbildung 2: Aufbau der Strategieentwicklung (MELUND)



Ein Monitoringsystem gewährleistet das Erreichen der Ziele und die Ableitung möglicher Anpassungsmaßnahmen. Über dessen Ergebnisse wird 2026 und 2030 berichtet.

Die in Abbildung 3 dargestellten Visionen, Leitbilder und Ziele verdeutlichen die angestrebte Situation der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein.

## Vision

- › Der Rückgang der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein ist gestoppt und eine Trendumkehr eingeleitet.
- › Die Biodiversität ist so weit in Wert gesetzt, dass sie in jedes gesellschaftliche Handeln integriert ist.
- › Die Nutzung der natürlichen Ressourcen und die nachhaltige gesellschaftliche Entwicklung in Schleswig-Holstein stehen im Einklang mit der Erhaltung der biologischen Vielfalt.

## Leitbild

- › Die biologische und genetische Vielfalt in Schleswig-Holstein sind zu schützen und, wo möglich, wiederherzustellen. Eine nachhaltige Nutzung ist zu ermöglichen.
- › Der Schutz und die Entwicklung der Biodiversität werden als gleichrangiges Ziel mit anderen gesellschaftlichen Ansprüchen an Natur und Umwelt definiert.

## Ziele

- › Eine qualitative und quantitative Verbesserung des Zustands der landestypischen schleswig-holsteinischen Hauptlebensräume, wie z. B. Küsten, Moore, Auen, Gewässer und deren Lebensgemeinschaften, wird erreicht.

## 1.3 Ökologische Situationsanalyse

### 1.3.1 Landestypische Lebensräume und Landschaftswandel

Schleswig-Holstein gliedert sich in vier terrestrische Naturräume sowie die Nord- und die Ostsee (Abbildung 4). Es gehört sowohl der atlantischen als auch der kontinentalen Region an und bietet mehr als der Hälfte aller in Deutschland lebenden Arten einen Lebensraum. Wie kein anderes Bundesland ist es durch Wasser geprägt: Küstenlebensräume der Nord- und Ostsee sowie Seen, Flüsse und Moore formen seine typische Landschaft, die Artenvielfalt und das Klima. Salzwiesen, Dünenlandschaften, Lagunen und Steilküsten gehören mit einer kennzeichnenden Artenausstattung ebenso zu den Landesspezifika wie Wattenmeer, Riffe und die Hochseeinsel Helgoland. Herauszustellen ist der Nationalpark „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“. Als größter Nationalpark Mitteleuropas und Teil des Weltnaturerbes Wattenmeer ist er eines der wichtigsten Vogelrastgebiete weltweit. Unter anderem wegen seiner globalen Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

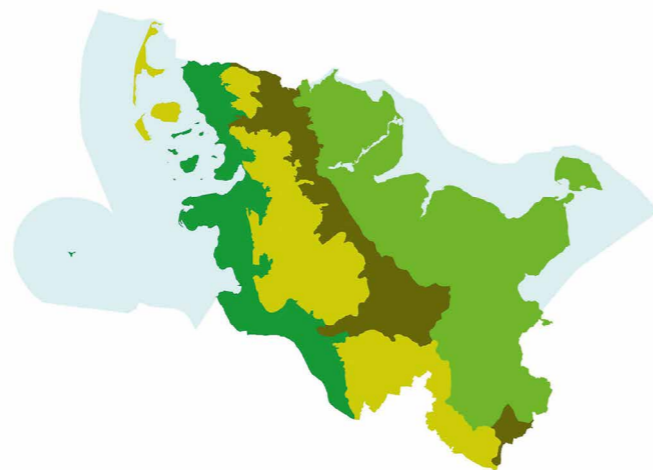


Abbildung 4: Naturräume in Schleswig-Holstein (MELUND, 2020);   
 ■ Hügelland, ■ Vorgeest, ■ Geest, ■ Marsch, ■ Meer

Abbildung 3: Grundsätze der Biodiversitätsstrategie (MELUND)

nahm ihn die UNESCO als Teil der "UNESCO-Welterbestätte Wattenmeer" auf.

Reste ehemals weitläufiger Moorlandschaften kennzeichnen die großen Niederungen der Geest, wie z. B. die Eider-Treene-Sorge-Niederung. Mit etwa neun Prozent der Landesfläche gehört Schleswig-Holstein neben Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern zu den drei moorreichsten Bundesländern. Nur 11 Prozent der Landesfläche werden hingegen von Wald eingenommen. Da sie die Waldarmut Schleswig-Holsteins ein wenig relativieren, stellen die oft landschaftsbildprägenden Knicks und Feldhecken wichtige Strukturelemente dar. Das ca. 55.000 Kilometer lange Knick- und Feldheckennetz schafft besondere ökologische Standortbedingungen (z. B. Ökotone, siehe Kapitel 2.1.8) und erhöht die Vielfalt der Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten in der Kulturlandschaft. Die Fließgewässer mit den anliegenden Auenlandschaften übernehmen Verbundfunktionen und bilden zusammen mit den zahlreichen Klein- und Binnengewässern Lebensraum für aquatische und amphibische Lebensgemeinschaften.

#### Schleswig-Holstein - Daten

- › terrestrische Landesfläche: 15.636 Quadratkilometer
- › marine Landesfläche: 9.912 Quadratkilometer
- › Naturräume: (Wattenmeer), Marsch, Vorgeest, Geest, Östliches Hügelland
- › höchste Erhebung: Bungsberg (Holst. Schweiz), 167 Meter über Normalnull
- › tiefste Stelle (Deutschlands): Neuendorf (Wilstermarsch), 3,5 Meter unter Normalnull

Gleichzeitig ist Schleswig-Holstein stark durch die Landnutzung geprägt. Zurzeit befinden sich etwa 63 Prozent der terrestrischen Landesfläche in landwirtschaftlicher Nutzung. Die aktuell für die Tier- und Pflanzenvielfalt wertgebenden Lebensräume wie Knicks, Kleingewässer oder Wertgrünland sind letzte Überbleibsel einer historischen Landnutzung ohne Kunstdünger, die aber gleichwohl nach damaligen Notwendigkeiten und Möglichkeiten maximal betrieben wurde. Trotz der für damalige Verhältnisse starken Nutzung wiesen die großflächigen Heiden und artenreichen Grünländer damals noch eine Vielzahl von Landschaftselementen wie Kleingewässer und Bruchwälder auf.

### 1.3.2 Zustand der Lebensräume und Arten in Schleswig-Holstein

Die Auswertung der Monitoringdaten des Landes macht die folgenden vier Trends deutlich.

#### Biotopentwicklung von 1978 bis 2018

Anthropogene Biotoptypen wie Acker, Intensivgrünland sowie Siedlungs- und Verkehrsflächen haben in erheblichem Umfang auf Kosten von naturnahen Biotopflächen zugenommen. Bei nahezu allen Wertbiotopen hingegen sind trotz des rechtlichen Schutzes starke Rückgänge festzustellen (Abbildung 5).

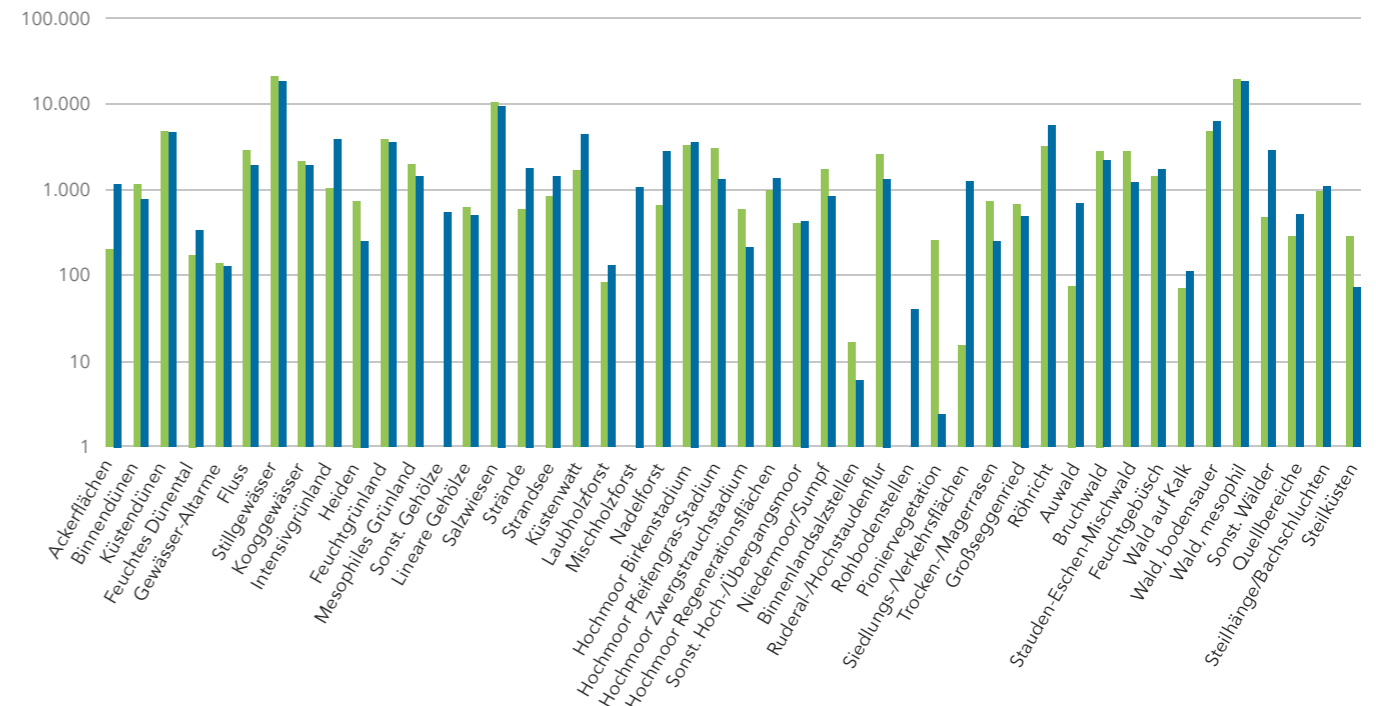


Abbildung 5: Übersicht der Biotopflächen (logarithmiert) der jeweiligen Biotoptypen in Hektar (LLUR, 2020);   
 ■ 1978-93, ■ 2014-18

### Europäisches Netzwerk Natura 2000

Anhand der FFH-Berichte ist eine Rückschau bis in das Jahr 2001 möglich (Abbildung 6). Aus ihnen ergibt sich, dass sich der Erhaltungszustand nur bei einzelnen Lebensraumtypen wie z.B. bei atlantischen Salzwiesen, Strandseen und eutrophen Seen verbessert hat. Befinden sich Flächen bereits im günstigen Erhaltungszustand, stagnieren sie dort meist auf niedrigem Niveau. Zu Verschlechterungen ist es unter anderem bei den Lebensraumtypen

der Küstendünen und des Grünlands gekommen. Trotz zum Teil erheblicher Schutzbemühungen und Maßnahmen vor allem in den Europäischen Vogelschutzgebieten sind viele Wiesenbrüter, wie Kiebitz und Uferschnepfe, aber auch das Rebhuhn aus vielen Teilen des Landes weitgehend verschwunden. Positive Entwicklungen der Bestands- und Artenzahlen sind fast ausnahmslos auf Flächen im Naturschutzeigentum z.B. von Stiftungen und auf Vertragsnaturschutzflächen zu verzeichnen.<sup>4</sup>

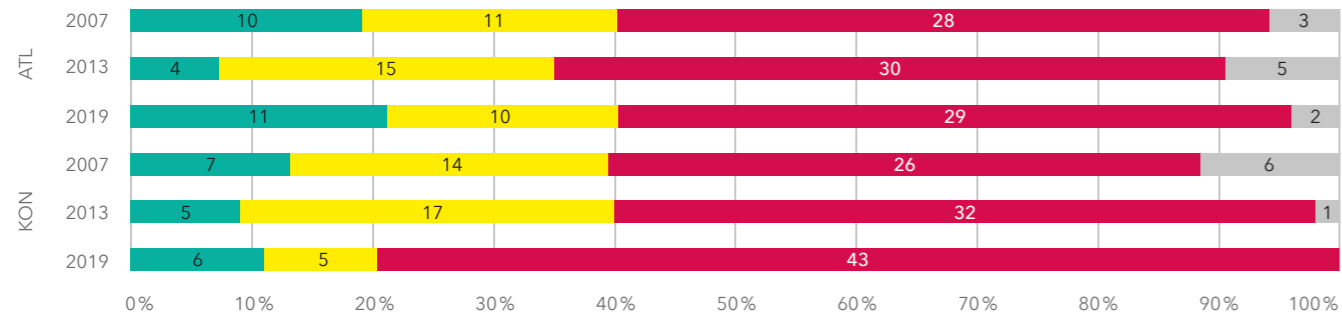


Abbildung 6: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen zu den FFH-Berichtszeitpunkten 2007, 2013 und 2019 in der atlantischen (ATL) und kontinentalen (KON) Region (LLUR, 2020); ■ günstiger Erhaltungszustand, ■ ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand, ■ ungünstig-schlechter Erhaltungszustand, ■ keine Bewertung; Ziffern 1-43 = Anzahl Lebensraumtypen

### HNV-Agrar-Umweltindikator in Schleswig-Holstein

Der bundesweit erhobene High Nature Value (HNV)-Farmland-Indikator zeigt den Anteil von Wertbiotopen innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen an. Bis 2015 sollte dieser auf 19 Prozent der Agrarflächen gesteigert werden. Obwohl das Ziel weiterhin besteht, zeigen die Kartierungsergebnisse in Schleswig-Holstein, dass die Nutzflächen stattdessen in den letzten Jahren einen

Intensivierungsschub erfahren haben und die bisherigen Anstrengungen zum Erhalt der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft nicht ausreichen, um eine Trendwende zu erreichen. Mit einem HNV-Anteil von 8,3 Prozent liegt Schleswig-Holstein (Stand 2019) darüber hinaus deutlich unter dem immer noch zu niedrigen Bundesdurchschnitt von 11,6 Prozent (Abbildung 7).

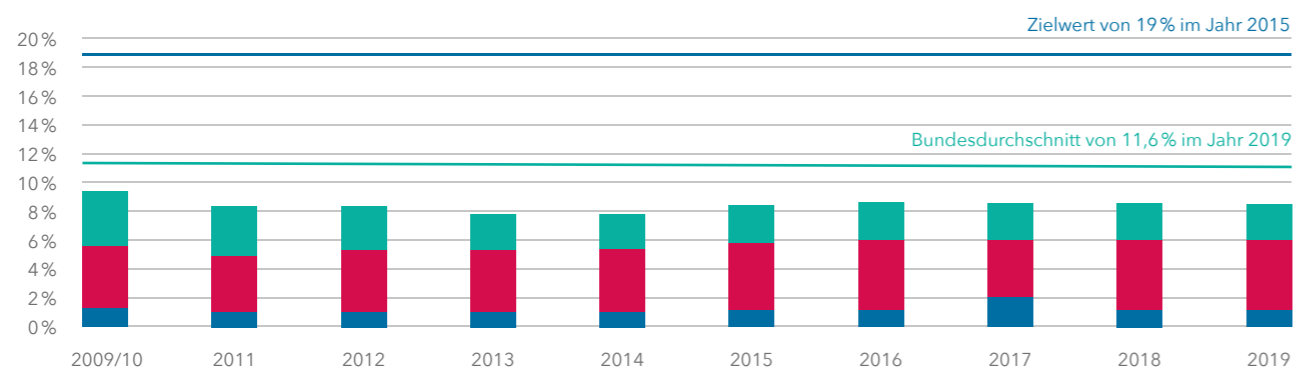


Abbildung 7: Anteil der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert an der Agrarlandschaftsfläche (LLUR/BfN, 2020); ■ Wert I äußerst hoch, ■ Wert II sehr hoch, ■ Wert III mäßig hoch

### Rote Listen

Knapp 1.000 Arten gelten in Schleswig-Holstein als ausgestorben oder verschollen und fast die Hälfte der in den Roten Listen Schleswig-Holsteins bewerteten Taxa ist mittlerweile mindestens gefährdet. Besonders ausgeprägt sind die Rückgänge bei den Insekten und bei den Arten der Agrarlandschaft. Auch bei den heimischen Süßwasserfischarten zeichnet sich in Schleswig-Holstein ein

negativer Trend ab. Von den 45 Süßwasserfischarten in den schleswig-holsteinischen Seen, Flüssen und Bächen gelten gegenwärtig 24 Arten als mehr oder minder gefährdet. Im marinen Bereich Schleswig-Holsteins sind ebenfalls verschiedene Arten weitgehend verschwunden. Dies betrifft z.B. riffbildende Arten wie den Borstenwurm, das Seemoos und die Europäische Auster (Abbildung 8).

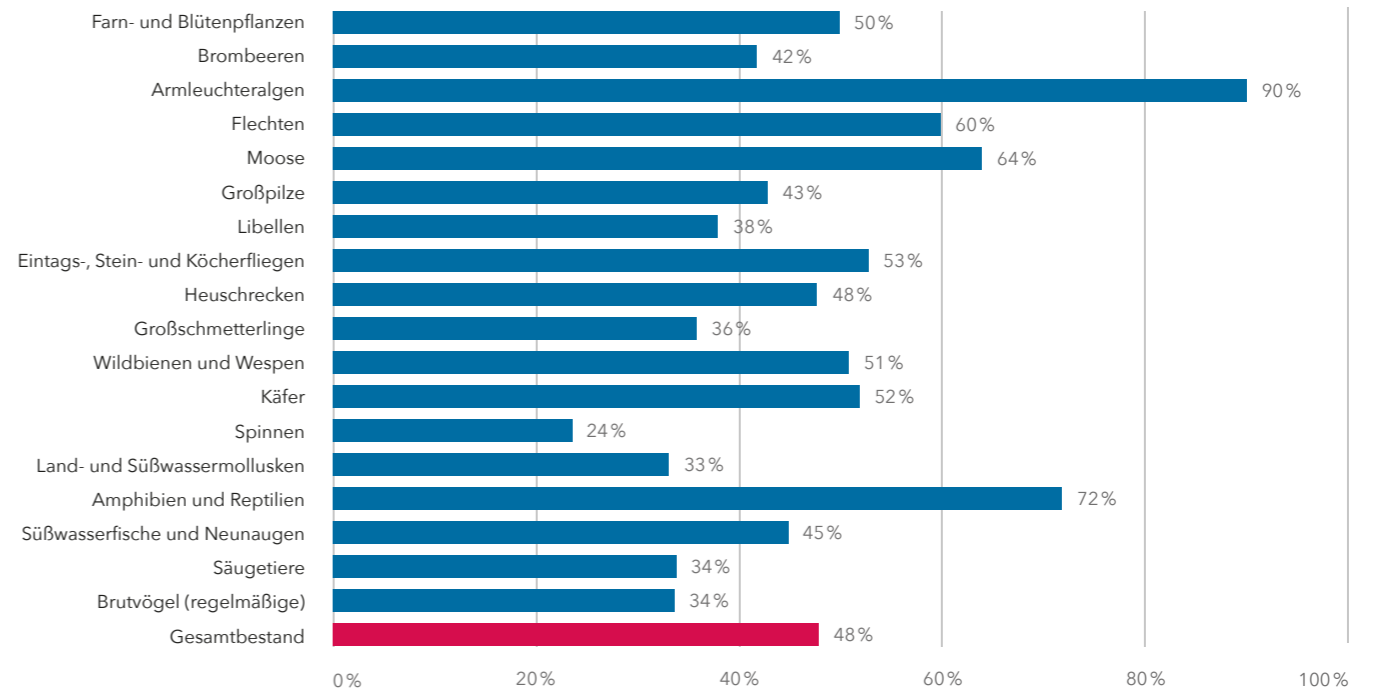


Abbildung 8: Übersicht über die Anteile der gefährdeten Arten (RL: 0,1,2,3 und „R“) in den für Schleswig-Holstein bewerteten Artengruppen (insgesamt ca. 14.000 Arten, darunter endemische Brombeerarten<sup>5</sup>). (LLUR, 2020)

Nach Auswertung der Monitoringdaten ist für den Großteil der Arten und Lebensräume Schleswig-Holsteins eine fortwährende sowie zum Teil erhebliche und ungebremste Verschlechterung festzustellen.

### Zielsetzungen

Biodiversitätsschutz braucht konkrete Zielsetzungen. Für die Entwicklung der Lebensräume wurden qualitative und quantitative Ziele ermittelt. Diese wurden im Rahmen der Landesstrategie auf Basis von FFH-Monitoring- und Berichtsdaten erarbeitet. Zunächst wurde festgestellt, welcher Defizitausgleich notwendig ist, um die von der EU geforderten Flächenanteile und günstigen Erhaltungszustände erreichen zu können. Es folgte eine fachgutachterliche Expertise, auf welchem Anteil dieser terrestrischen oder aquatischen Flächen bis 2030 durch Maßnahmen die Voraussetzungen für eine Zielerreichung geschaffen werden können. Die Ergebnisse, auf denen die weitere Maßnahmenplanung basiert, sind als lebensraumspezifische Ziele tabellarisch zusammengefasst (Kapitel 2.1.3 ff.).

## 1.4 Treiber für die Gefährdung der Biodiversität

Die Gründe für den Rückgang der Artenvielfalt sind multi-kausal und in ihrer Wirkung häufig vielfältig. Dennoch lassen sich die maßgeblichen Ursachen für die Beeinträchtigung der Biodiversität klar benennen.

- › Die **Nutzungsintensivierung** in der Landwirtschaft hat in den letzten Jahrzehnten zum Verlust vieler Lebensräume gefährdeter (ehemals zahlreicher) Arten geführt. Der **Ein-satz von Pflanzenschutzmitteln** (PSM), insbesondere von Insektiziden, und die Störung der Stoffkreisläufe (Stoff-einträge) in Form von **überhöhten Nährstoffeinträgen** vorwiegend in der Landnutzung, jedoch auch durch Pri-vatpersonen, wirkt negativ auf die dort lebenden Arten-gemeinschaften (z.B. Insektensterben) und Ökosysteme.
- › Die **Entwässerung**, insbesondere organogener und grundwassergeprägter Standorte führt ebenso wie die **Veränderung von Hydrologie und Morphologie an Gewässern** zu einer erheblichen Veränderung des Landschaftswasserhaushaltes sowie unter anderem zu Einschränkungen der Durchgängigkeit der Gewässer und damit zum Verlust von speziellen Habitaten und den daran angepassten Arten.
- › Die **Versiegelung** und Zerschneidung von Flächen in der Landschaft führen zum Verlust der Bodenfunktionen, zu einer erheblichen Beeinträchtigung zahlreicher Lebens-räume und Ökosystemfunktionen sowie zur Verinselung der Lebensräume.

- › Infolge **fehlender Pufferflächen und Verbundstrukturen** mangelt es den Schutzgebieten an Wirkung. **Mangelnde Pflege** – auch infolge fehlender oder unzureichender Umsetzung der Pflegemaßnahmen in den Schutz-gebieten – sowie die Nutzungsaufgabe (wirtschaftlich unattraktiver Flächen) verändern die vorkommenden Lebensräume.
- › Die **Intensität der Meeresnutzung** (z.B. grundberüh-rende Fischerei, Schifffahrt, Gewinnung von Ressourcen, Tourismus), überhöhte Nährstoff-, Schadstoff- und Müll-einträge, Unterwasserlärm, Verbau von Küsten, das Ein-schleppen nicht heimischer Arten und nicht zuletzt der Klimawandel führen zu hohen Belastungen der Meere und ihrer Artengemeinschaften.
- › Regionale Klimaschwankungen, die über lange Zeit-räume stattfinden, sind Teil des natürlichen Erdsystems. Der seit der Industrialisierung anthropogen verursachte **Klimawandel** führt jedoch global zu deutlich schnelleren und stärkeren Veränderungen, mit denen viele Öko-systeme und Artengruppen nicht Schritt halten können.

Der Erfolg der Biodiversitätsstrategie hängt immanant mit der gleichzeitigen Reduktion maßgeblicher Belastungsfaktoren zusammen.

## 1.5 Biodiversität und Klimawandel

Betrachtet man die vergangenen 30 Jahre, sind auch in Schleswig-Holstein bereits sichtbare Folgen des Klima-wandels eingetreten, die sich auf Tiere, Pflanzen und Lebensräume auswirken. Ein Vergleich des aktuellen Klimazustandes (1986 bis 2015) mit dem Vergleichs-zeitraum 1961 bis 1990 zeigt in Schleswig-Holstein eine Erwärmung um etwa 0,7°C.

Auf Grundlage regionaler Klimamodelle des Nord-deutschen Klimabüros ist bis 2100 sogar mit einer mitt-leren Erwärmung um 2,9°C zu rechnen. Damit steigt die Gefahr von Hitzewellen mit Tagestemperaturen von mehr als 30°C und Tropennächten mit mehr als 20°C signifikant. Eis- und Frosttage werden im Winter weiter abnehmen.

Für Schleswig-Holstein als Land zwischen den Meeren sind auch die Veränderungen des Meeresspie-gels von großer Bedeutung. An der Ostseeküste stieg der mittlere Meeresspiegel im letzten Jahrhundert um etwa 15 Zentimeter, an der deutschen Nordseeküste um etwa 20 Zentimeter an. Starkregenereignisse wie auch andauernde Trockenperioden haben in den letzten

Jahren deutlich zugenommen. Weitere Ausführungen zu den bereits messbaren Auswirkungen des Klimawandels und Prognosen für zukünftige klimatische Veränderungen sind dem Klimareport Schleswig-Holstein<sup>6</sup> zu entnehmen. Diese direkten, aber auch die indirekten Folgen des Klimawandels erfordern die konsequente Förderung der Anpassungsfähigkeit aller biologischen Systeme.

### Arten und Lebensräume im Klimawandel

Naturnahe Ökosysteme sind komplexe und vernetzte Systeme. Die an sie angepassten Arten sind nur in aus-reichend großen Populationen und im Verbund über-lebensfähig. Komplette Anpassungen der Arten an sich verändernde Lebensbedingungen erfolgen jedoch nor-malerweise über lange Zeiträume. Diese sind im Kontext eines Klimawandels, der voranschreitet wie bisher, nicht mehr gegeben. Der Schutz von Ökosystemen kann dazu beitragen, klimatische Veränderungen zu verlangsamen und somit Arten die Möglichkeit geben, Schritt zu halten.

### Klimaschutzfunktionen der Natur

Ökosysteme erfüllen eine Reihe wichtiger Funktionen im Wasser-, Boden- und Naturschutz. Gleichzeitig haben sie durch die Fähigkeit, Kohlenstoff zu speichern, eine große Bedeutung für den Klimaschutz. Insbesondere Moore, Moorwälder, Sümpfe, nasses bis feuchtes Grünland, aber auch mineralisches Dauergrünland und naturnahe Wälder sowie die Meere stellen oftmals große Kohlenstoffdepots dar und dienen als Senke für das Treibhausgas CO<sub>2</sub>. Durch Entwässerung werden die gespeicherten Kohlenstoffvorräte in Mooren freigesetzt und belasten das Klima. In Deutsch-land sind mehr als 95 Prozent der ehemaligen Moorflächen entwässert und stellen damit signifikante Quellen für Treib-hausgase dar. Die entwässerten Moorböden in Schleswig-Holstein emittieren jährlich schätzungsweise mehr als drei Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

Der Schutz intakter Moore, die Wiedervernässung von Moorböden und Feuchtwäldern sowie die Neuwald-bildung sind effektive und volkswirtschaftlich effiziente Klimaschutzmaßnahmen mit erheblichem CO<sub>2</sub>-Reduk-tionspotenzial für Schleswig-Holstein. Zugleich profi-tiert die Biodiversität!

### Klimafolgenanpassung der Natur

Im Zuge der Klimawandelanpassung gilt es vor allem, den natürlichen Landschaftswasserhaushalt mit seinen Pufferfunktionen wiederherzustellen. Mit steigendem Meeresspiegel, zunehmenden Winterniederschlägen und starker Sommertrockenheit spielt der Wasserrückhalt in der Fläche eine immer größere Rolle. Eine Möglichkeit, die sowohl dem Hochwasserschutz als auch dem Naturschutz dient, besteht darin, den Flüssen und ihren Auen wieder mehr Raum zu geben und Hochwasser auf diese Weise dezentral abzapfen.

Wälder sind in Schleswig-Holstein enorm wichtig für das lokale und regionale Klima. Sie machen die Ober-fläche rauer und verringern die Windgeschwindigkeit. Durch ihre kühlende Funktion sind Wälder, Knicks und sonstige Grünflächen besonders wertvoll für das Mikro-klima und damit für das menschliche Wohlbefinden. Insbe-sondere lange Dürreperioden und Stürme machen Wälder anfälliger für Brände und Schadorganismen. Ein natürlicher Wasserhaushalt ist daher eine der wichtigsten Grundlagen zur Verbesserung der Resilienz von Waldökosystemen. Ihre Anpassungsfähigkeit erhöht sich unter anderem durch die Möglichkeit des genetischen Austauschs und der natür-lichen Verjüngung.

Ein System verbundener, naturnaher Lebensraum-komplexe von Wäldern, Mooren und Niederungen ist zentrale Voraussetzung für den Erhalt der Anpassungs-fähigkeit der Natur und somit für eine erfolgreiche Anpassung an den Klimawandel.



# 2 Netzwerke(n) für den landesweiten Biodiversitätsschutz

Die Grundlagen für die vorliegende Biodiversitätsstrategie wurden unter Einbindung zahlreicher Akteur\*innen und Fachleute aus den Bereichen Natur, Umwelt und Landnutzung im Rahmen eines vorgeschalteten Diskussionsprozesses entwickelt. Für dabei entworfene Visionen, Leitbilder und Ziele wurden Handlungsfelder definiert und zugeordnet. Daraus wurden die drei Netzwerke entwickelt (Abbildung 9):

### Netzwerk Natur

Räumlich-funktional-konzeptionelle Planungen zur Sicherung der Arten- und Lebensraumvielfalt in Schleswig-Holstein

### Netzwerk Bildung

Initiative zur kontinuierlichen Integration des Themas Biodiversität in den Bildungsweg

### Netzwerk Akteur\*innen

Aufbau eines Netzwerkes zur Verstärkung, Integration und Entwicklung der Biodiversitätsmaßnahmen

## Umsetzung und Integration

### Netzwerk Natur

- › Grün-Blaue Infrastruktur und Biotopverbund
- › Kernaktionsräume
- › Lebensräume
- › Artenschutzprogramm

### Netzwerk Bildung

- › Frühkindlicher Bereich
- › Schulischer Bereich
- › Universitärer Bereich
- › Informeller Bildungsbereich
- › Multiplikator\*innen
- › Breitenwirksame Initiativen
- › Barrierefreies Naturerleben

### Netzwerk Akteur\*innen

- › Leitstelle Biodiversität SH
- › Netzwerk des Ehren- und Hauptamtes zum Erhalt der biologischen Vielfalt in SH
- › Modellprojekte und Best Practice
- › Öffentlichkeitsarbeit

Abbildung 9: Die drei Netzwerke der Biodiversitätsstrategie SH (MELUND, 2020)

## 2.1 Netzwerk Natur

- › Grün-Blaue Infrastruktur / Biotopverbund / Kernaktionsräume
- › Lebensräume
- › Artenschutz
- › Biodiversität und Landwirtschaft
- › Biodiversität und Klimawandel
- › Personalinitiative / Umsetzungsstrukturen

### 2.1.1 Die Grün-Blaue Infrastruktur

Für Schleswig-Holstein als Land zwischen den Meeren mit seinen typischen Küsten sowie ausgedehnten Seen- und Fließgewässerlandschaften wird der Begriff der grünen Infrastruktur um die blaue Infrastruktur ergänzt. Zu dieser Grün-Blauen Infrastruktur gehören folgende, sich zum Teil überschneidende Elemente:

- › Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer,
- › Biosphärenreservate,
- › HELCOM Marine Protected Areas (Ostsee) und OSPAR Marine Protected Areas (Nordsee),
- › arten- und lebensraumbezogene Schutzregelungen der Binnen- und Küstenfischerei-Verordnungen SH,
- › Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete),
- › Naturschutzgebiete (NSG),
- › dem Naturschutz gewidmete Flächenkomplexe z. B. im Besitz von Verbänden und Stiftungen oder Ökokonten außerhalb der genannten Flächen-/ Schutzgebietskulissen,
- › strukturreiche Landschaftsausschnitte (z. B. historische Knicklandschaften),
- › naturnahe und nutzungsfreie Wälder,

- › Moore und Fließgewässer einschließlich ihrer Auen und Niederungen sowie Seen,
- › Schwerpunktbereiche und Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (SBVS) sowie „grüne Netzwerke“ in urbanen Räumen (miteinander funktional vernetzte Landschaftselemente wie naturnahe Grünflächen, Parks und Gründächer/-fassaden),
- › künstliche Verbindungselemente zur Vernetzung von Lebensräumen (z. B. Grünbrücken über Autobahnen). Der Fokus künftiger Bemühungen liegt auf der Sicherung und Entwicklung von Verbundachsen zur Verbesserung des SBVS. Dieser ist bislang nur in geringen Teilen ökologisch-funktional ausreichend entwickelt.

#### Übergeordnete Ziele

- › **30 Prozent Grün-Blaue Infrastruktur:** Flächen im Umfang von etwa 30 Prozent der marinen und terrestrischen Landesfläche inklusive Binnengewässer werden Bestandteil einer funktional-wirksamen Grün-Blauen Infrastruktur, in welcher ein guter ökologisch-qualitativer Zustand etabliert bzw. erhalten wird.
- › **15 Prozent Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem:** Im Rahmen der Grün-Blauen Infrastruktur werden Flächen im Umfang von mindestens 15 Prozent der Landesfläche





Abbildung 10: Wichtige Synergiepotenziale beim Erhalt und der Entwicklung des SBVS (LLUR, 2020)

als funktional wirksames SBVS hergestellt und dauerhaft gesichert.

- › **2 Prozent Wildnisgebiete:** Innerhalb des SBVS werden mindestens zwei Prozent der Landesfläche sowie marine Lebensräume als Wildnisgebiete einer weitgehend eigen-dynamischen und ungestörten Entwicklung überlassen.

Um Biodiversität zu schützen, müssen die naturnahen Lebensräume und gewachsenen Kulturlandschaften erhalten, Flächennutzungen extensiviert, Lebensräume renaturiert und vernetzt sowie die anhaltende Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr reduziert werden.

**Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem (SBVS)**  
Dem SBVS kommt eine zentrale Rolle als „Rückgrat Grüner Infrastruktur“ zu. Räumlich und funktional zusammenhängende Lebensraumnetze bilden die Basis für überlebenswichtige Austausch- und Migrationsprozesse der Arten. Darüber hinaus bieten sie wichtige Ökosystemleistungen und Synergiepotenziale (Abbildung 10, linke Seite).

Ein funktionierendes Netz naturnaher Lebensräume ist ein Schlüsselfaktor für den Erhalt der heimischen Biodiversität. Die Funktionsfähigkeit ökologischer Wechselbeziehungen und Austauschprozesse in diesem Netz ist die Basis für die Anpassungsfähigkeit der Natur an den Klimawandel.

**50 Kernaktionsräume (KAR) für die biologische Vielfalt**  
Die Kulisse der Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines SBVS wird als Grundlage für die gezielte Umsetzung der in dieser Strategie herausgearbeiteten Maßnahmen herangezogen. KAR stellen innerhalb dieser Kulisse inklusive einiger Puffer- und Verbindungsräumen prioritäre Umsetzungsräume für die Verbesserung der ökologischen Funktionalität des Landesbiotopverbundes und für die lebensraumbezogenen Zielgrößen und Maßnahmen der Strategie dar.

- Kernaktionsräume**
- › umfassen wichtige Schlüsselbereiche des SBVS und der Küstenmeere, die aufgrund ihrer Lebensraum- und Artenausstattung zu den ökologisch besonders bedeutsamen und prägenden Teilbereichen des Landes zählen;
  - › bilden Räume ab, in denen in einem hohen Maße Synergieeffekte beispielweise mit den Zielen des Klimaschutzes, des Gewässer- und Grundwasserschutzes und des Bodenschutzes realisiert werden können;
  - › weisen das Potenzial auf, durch gezielte Maßnahmenumsetzung die ökologische Funktionalität des SBVS (Lebensraumvernetzung) erheblich zu stärken, wodurch mit einem vergleichsweise geringen Flächenaufwand ein erheblicher Beitrag zum Erhalt biologischer Vielfalt geleistet werden kann und
  - › weisen – unbenommen der bisherigen Erfolge langjähriger intensiver Naturschutzbemühungen in vielen Teilbereichen – weiteres Entwicklungspotenzial zur Förderung der biologischen Vielfalt auf.

Für die Umsetzung erfolgt eine Fokussierung auf insgesamt ca. 50 KAR, die für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität in Schleswig-Holstein von herausgehobener Bedeutung sind. Ihre räumliche Abgrenzung erfolgt auf Grundlage von Geofachdaten (z. B. aktuelle landesweite Biotopkartierung), Programmen und Konzepten (z. B. Bundeskonzept Grüne Infrastruktur) sowie fachgutachtlichen Empfehlungen von Expert\*innen des Landes hinsichtlich geeigneter und prioritärer Umsetzungsräume. Das Kon-

zept der integrativ wirkenden KAR wird im Folgenden anhand eines aktuellen Beispiels, der Modellregion Schlei – einem KAR, der sowohl terrestrische als auch marine Bereiche umfasst – verdeutlicht.

**Beispiel: Modellregion Schlei**  
Das Projekt „Modellregion Schlei“ wird künftig drei KAR darstellen. Es basiert auf einer Weiterentwicklung des von den regionalen Akteur\*innen erstellten „Integrierten Schlei-Programms“. Träger ist der Naturpark Schlei e. V., der zugleich auch Träger der Lokalen Aktion Schlei ist. Gegenstand sind nicht nur die Ziele des Biodiversitäts-, Wasser-, Klima- und Bodenschutzes sowie die damit in Verbindung stehenden regionalen und sozioökonomischen Belange, sondern auch verschiedene Ebenen internationaler, nationaler, landes- und regionsspezifischer Verpflichtungen und Interessen. Der besondere Fokus vor Ort liegt auf Synergieeffekten zwischen dem biologischen Klimaschutz und der Förderung der Biodiversität und des Insektenschutzes sowie der Verbesserung der Wasserqualität der Schlei. Die Modellregion Schlei dient auch als Best-Practice-Beispiel im Rahmen der HELCOM-Zusammenarbeit der Ostseeanrainerstaaten.

KAR sind prioritäre Umsetzungsräume für Maßnahmen, die nicht nur dem Erhalt der Biodiversität dienen, sondern weitere Synergieeffekte für das Land realisieren.

- Ziele**
- Die Umsetzung erforderlicher Maßnahmen zur Lebensraumaufwertung bzw. Renaturierung in den KAR ist eine mittel- bis langfristige Aufgabe für das Land und daher in mehreren Tranchen vorgesehen. Die Zielfläche aller KAR liegt bei insgesamt etwa 10 Prozent der Landfläche, also bei rund 160.000 Hektar. Darüber hinaus sind marine KAR vorgesehen.
- › Erste Tranche  
Im Rahmen der ersten Zieltranche (Abbildung 11 folgende Seite, siehe auch Kartenserie) werden bis Ende 2022 für 23 KAR, davon 20 terrestrisch und drei marin, prioritäre Handlungserfordernisse erarbeitet. Bis Ende 2030 erfolgt die Umsetzung bzw. Einleitung der Maßnahmen.
  - › Zweite Tranche  
Im Rahmen der zweiten Zieltranche erfolgt bis Ende 2025 die Ermittlung und Lage weiterer etwa 27 KAR sowie die Analyse und Planungsgrundlage für die Umsetzung prioritärer Handlungserfordernisse. Die Umsetzung bzw. Einleitung der Maßnahmen erfolgt analog zur ersten Zieltranche bis 2040.



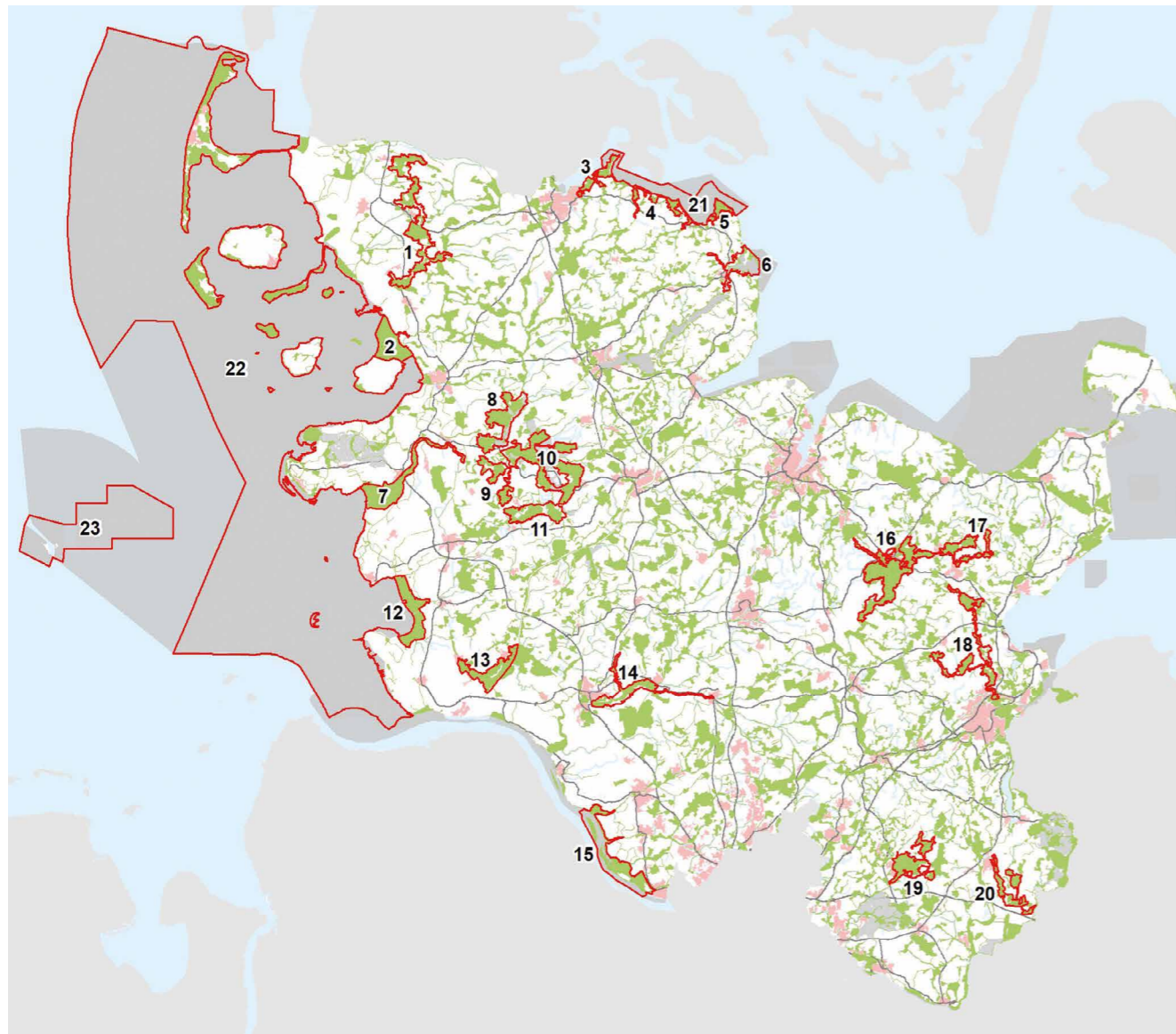


Abbildung 11: Übersichtskarte der für die erste Tranche ausgewählten Kernaktionsräume (LLUR 2020); □ Kernaktionsräume, ■ Schutzgebiets- und Biotopverbundsysteme (regionale Ebene), ■ Schutzgebiete (Natura 2000, Naturschutzgebiete), Maßstab 0 10 20 30 40 km

### Maßnahmen

Additiv zu vorhandenen Programmen wird für die Umsetzung der Maßnahmenkonzepte in den KAR eine Förderpriorität eingerichtet. Gefördert werden:

- › Träger-/Umsetzungsstruktur;
- › Grunderwerb (GE)/Flächensicherung (FS);
- › Umsetzungs- und Planungsmanagement (Kernaktionsraumplanung);
- › Koordination und Begleitung der Umsetzung.

### Wildnisnetzwerk „Wildes SH“

Um die heimische Biodiversität und insbesondere speziell angepasste Arten langfristig zu erhalten, müssen der Natur Räume überlassen bzw. zurückgegeben werden, die frei von anthropogenen Nutzungen sind. Nur in diesen

sogenannten Wildnisgebieten können natürliche Selbstorganisationsprozesse der Natur weitgehend ungestört und unbeeinflusst ablaufen.

### Ziel

Mindestens zwei Prozent der Landesfläche, die innerhalb des Biotopverbundsystems liegen, werden zu Wildnisgebieten entwickelt.

### Maßnahmen

- › Bis 2030 werden auf 1,4 Prozent der Landesfläche Wildnisgebiete eingerichtet sein.
- › Bis 2030 wird der Wildnisansatz in einem überwiegenden Teil des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer umgesetzt sein.

- › Bis 2035 werden ca. 70 weitere Wildnisgebiete realisiert oder die dafür erforderlichen und vorbereitenden Maßnahmen weitgehend durchgeführt sein. Das Wildnisziel von mindestens zwei Prozent ist damit erreicht.

### 2.1.2 Initiative für terrestrische und aquatische Schutzgebiete

Schutzgebiete müssen einen hohen Qualitätsstandard aufweisen, um ihrem Schutzzweck entsprechend auch anspruchsvollen Arten und deren Lebensräumen gerecht werden zu können und ökologische Funktionen zu erfüllen.

#### Ziel

Bis 2030 wird das Land den Zustand der terrestrischen und aquatischen Schutzgebiete deutlich verbessern.

#### Maßnahmen

- › Der Flächenanteil der NSG im Biotopverbundsystem des Landes wird von derzeit 3,2 Prozent auf vier Prozent der Landfläche erhöht. Lücken im Biotopverbundsystem werden insbesondere durch die Ausweisung von NSG geschlossen. Zusätzlich ist ein Flächenerwerb oder -tausch ggf. im Rahmen einer Flurneuordnung möglich.
- › Die Umsetzung und Planung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (S+E) wird unter Berücksichtigung von Pufferflächen unter Einbeziehung der Randflächen in die Schutzgebiete sowie eine entsprechende Regelung der dort stattfindenden Nutzungen über Verordnungen und/oder freiwillige Instrumente intensiviert.
- › Zur Ergänzung der wichtigen ehrenamtlichen Schutzgebietsbetreuung und zur Umsetzung, Planung und Vermittlung von Biodiversitätsprojekten und Maßnahmen (z. B. via S+E-Maßnahmen) wird schrittweise unter Nutzung von Synergien mit den Aktiven vor Ort eine Struktur hauptamtlicher Ranger\*innen ggf. in Anbindung an die Integrierten Stationen des Landes aufgebaut, die folgende Aufgaben übernimmt:
  - › Zusammenarbeit und Koordination des Ehrenamtes unter Einbindung von Freiwilligendiensten (BFD, FÖJ) und Verbänden;
  - › Professionalisierung der Besucherlenkung und -information;
  - › Planung, Akquise, Begleitung und Durchführung von Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden;
  - › Kooperation mit den Ordnungsbehörden.
- › In allen Meeresschutzgebieten sind auf Grundlage wissenschaftlicher Gutachten und klar definierter Erhaltungsziele bis 2030 die Fischereibewirtschaftungsmaßnahmen zu überprüfen und ggf. anzupassen.
- › Zur Vernetzung der marinen Schutzgebiete untereinander und mit terrestrischen/limnischen Schutzgebieten werden mittelfristig Verbundkorridore, deren Lage sich am Verlauf von Wander- und Zugrouten relevanter Arten

(z. B. Zugvögel, Schweinswale, Robben) orientiert, eingerichtet und gesichert.

- › Ergänzend werden der Vollzug zum Schutz der Arten und geschützten Lebensräume gegen Beeinträchtigungen gestärkt und der Bußgeldrahmen im Bußgeldkatalog geprüft.
- › In der Nordsee existiert mit dem Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ein großflächiges Schutzgebiet, in dem gemäß Paragraph 24 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz in einem überwiegenden Teil des Gebietes der möglichst ungestörte Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten ist.
- › Weitgehend ungestörte Bereiche und natürliche Prozesse wie die Morpho- und Hydrodynamik der Ausgleichsküste oder aktiver Steilhänge (Ostsee) werden erhalten oder wiederhergestellt.

### 2.1.3 Gewässerinitiative Biodiversität

In Gewässern überlagern sich die Ziele der Natura 2000-Richtlinie mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL). Nur durch eine gemeinsame Umsetzung lassen sich diese erreichen. Primäres Ziel der Gewässeroffensive ist, als ressortübergreifende Aktivität des Gewässer- und Naturschutzes flächenhaft wirksame Belastungen wie zu hohe Nährstoff- und Schadstoffeinträge aus diffusen und punktuellen Quellen auf ein für den Gewässerschutz verträgliches Maß zu reduzieren sowie die Strukturen am und im Gewässer zu verbessern.

#### Übergeordnete Ziele

- › Gegenüber dem aktuellen fünfjährigen mittleren Austrag müssen die Phosphoreinträge in alle Gewässer landesweit um ein Drittel (rund 269 Tonnen) verringert werden.
- › Für den Meeresschutz ist es erforderlich, die Stickstofffrachten aus dem Binnenland um knapp 5.000 Tonnen jährlich oder ein Drittel gegenüber dem aktuellen fünfjährigen mittleren Austrag zu vermindern.
- › Um den Artenschutz in Fließgewässern zu berücksichtigen, ist es erforderlich, die Gewässerunterhaltung landesweit artenschutzgerecht und soweit möglich, schonend oder beobachtend durchzuführen.
- › Struktur und Durchgängigkeit der Fließgewässer sind zu verbessern.

#### Lebensraumspezifische Ziele

##### Nordsee und Wattenmeer

Weite Teile der schleswig-holsteinischen Nordsee gehören zum UNESCO-Weltnaturerbe Wattenmeer, der größten zusammenhängenden Wattlandschaft der Welt. Dabei umfasst der schleswig-holsteinische Anteil gut 4.350 Quadratkilometer und damit mehr als ein Drittel der Welterbestätte. Mit einer beeindruckenden Habitat- und Artenvielfalt



Abbildung 12: Quellerwatt (Foto: LLUR)

und der außerordentlichen Bedeutung als Drehscheibe des internationalen Vogelzugs spielen das schleswig-holsteinische Wattenmeer und die küstennahe Nordsee beim Erhalt der Biodiversität eine herausragende Rolle.

Tabelle 1  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für die Nordsee

#### Qualitative Ziele

- › Managementpläne und marine KAR umsetzen.
- › Meeres- und Küstengewässer befinden sich in einem guten ökologischen und chemischen Zustand.
- › Anthropogene Stoffeinträge (z.B. Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel, Medikamente) und Energieeinträge (z.B. Unterwasserlärm, Licht, Wärme) begrenzen.
- › Ausreichende natürliche Nahrungsgrundlage für die marinen Arten und funktionstüchtige Nahrungsnetze.
- › Nahrungs-, Aufzucht-, Mauser- und Rastgebiete sowie marine und terrestrische Bereiche sind ausreichend vorhanden und miteinander vernetzt.
- › Ökologische Voraussetzungen für den Erhalt oder die Wiederansiedlung bestandsgefährdeter oder ausgestorbener Arten schaffen.
- › Beifangereignisse (Vögel, Meeressäuger, Nichtzielarten) weiter reduzieren.

#### Quantitative Ziele

- › Bestehende Vorkommen von Küstendünen um 13 Hektar vergrößern.
- › Bis Ende 2024 prüfen, wo ungenutzte Rückzugs- und Ruheräume für marine Arten gesichert werden können.
- › Gesamtstickstoffeintrag am Übergangspunkt limnisch/marin auf weniger als 2,8 Milligramm pro Liter begrenzen.
- › Einschleppungsrate nicht heimischer Arten auf maximal eine Art pro MSRL-Berichtszyklus (6 Jahre) reduzieren.

#### Ostsee

Die Ostsee ist ein salzarmes Binnenmeer, dessen Ökosystem durch einen stark ausgeprägten West-Ost-Gradienten des Salzgehaltes geprägt ist. Charakteristisch sind die tief in das Binnenland einschneidenden Förden, weiten Buchten, Steilküsten und Niederungsgebiete. Durch den Abbruch von Steilküsten und die Verfrachtung des Sediments zu den Flachküsten unterliegen die besonders vielgestaltigen und artenreichen Küstenlebensräume einer ständigen und wertgebenden natürlichen Dynamik.

Tabelle 2  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für die Ostsee

#### Qualitative Ziele

- › analog zu Tabelle 1

#### Quantitative Ziele

- › 50 Hektar Küstendünen aufwerten.
- › 1.000 Hektar Strandseen aufwerten.
- › 5.000 Hektar Meeresarme und -buchten aufwerten.
- › 95 Hektar Spülsäume, Kiesstrände, Steilküsten aufwerten.
- › 170 Hektar Salzwiesen aufwerten und drei neue Binnenland-Salzstellen schaffen.
- › Bis Ende 2024 prüfen, wo ungenutzte Rückzugs- und Ruheräume für marine Arten gesichert werden können.
- › Gesamtstickstoff-Eintrag am Übergangspunkt limnisch/marin auf weniger als 2,6 Milligramm pro Liter begrenzen.

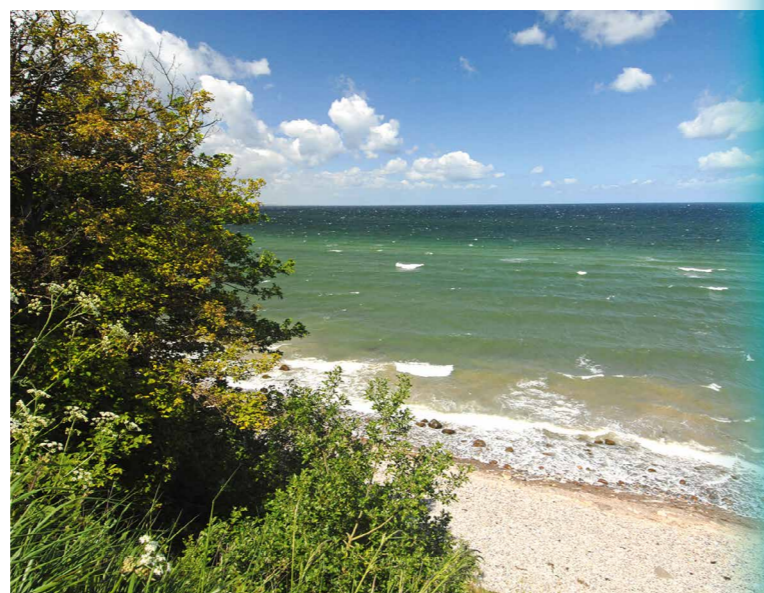


Abbildung 13: Ostsee bei Dänisch-Nienhof (Foto: LLUR)

#### Fließgewässer

Flüsse und Bäche durchziehen Schleswig-Holstein mit einem Netz von über 20.000 Kilometern Länge. Sie sind von herausragender Bedeutung für höhere Wasserpflanzen, am Boden lebende Algen, die Wirbellosenfauna und Fische. Darüber hinaus sind die angrenzenden Überschwemmungsflächen, Auwälder und Feuchtwiesen wichtige natürliche Retentionsräume für Hochwasserereignisse.

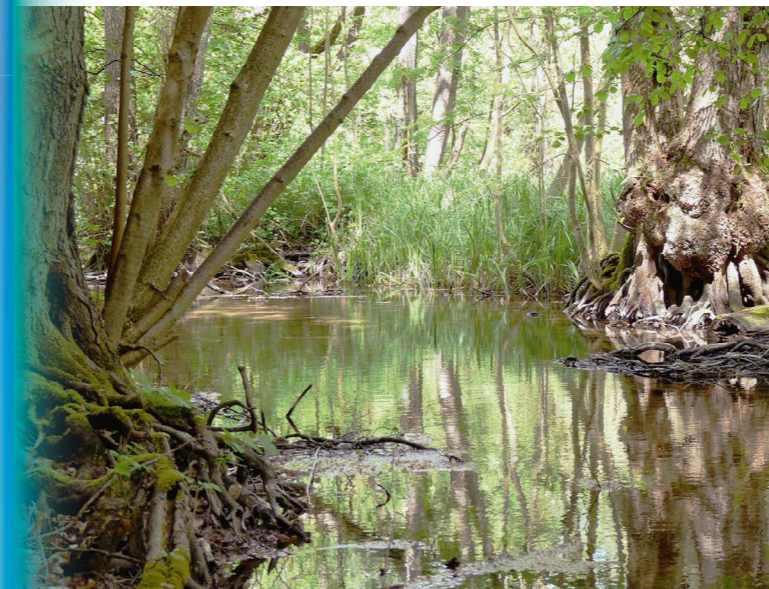


Abbildung 14: Schierenseebach (Foto: LLUR)

Tabelle 3  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für den Lebensraum Fließgewässer

#### Qualitative Ziele

- › Wiederherstellen von Strukturvielfalt, Breiten- und Tiefenvarianz sowie Strömungsdiversität.
- › Stoffliche Einträge vermeiden und verringern.
- › Natürlichen Wasserstand erhalten oder wiederherstellen.
- › Natürliche Ufersituationen, Auenbereiche und natürliche Flussläufe erhalten oder wiederherstellen.
- › Durchgängigkeit bei Fließgewässern schaffen.
- › Freizeitnutzung regulieren.

#### Quantitative Ziele

- › Hydromorphologische Verhältnisse auf ca. 380 Kilometer Fließgewässerslänge verbessern.
- › Durchgängigkeit an ca. 300 Bauwerken wiederherstellen.
- › Gesamtphosphoreinträge um 27 Tonnen inklusive der Minderungsbedarfe für Seen und Meeresgewässer mindern.
- › 10 Prozent der berichtspflichtigen Flüsse bis 2030 in guten ökologischen Zustand bzw. gutes ökologisches Potenzial versetzen.



Abbildung 15: Wittensee (Foto: LLUR)

#### Stillgewässer

Schleswig-Holstein hat etwa 300 natürliche Seen mit einer in den letzten Jahrzehnten annähernd unveränderten Gesamtfläche von 28.000 Hektar. Sie erfüllen wichtige Funktionen im Wasser- und Naturhaushalt und sind als Retentionsraum sowie als Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen von großer ökologischer Bedeutung. Daneben gibt es in Schleswig-Holstein eine Vielzahl von sehr arten- und individuenreichen Tümpeln und Kleingewässern. Sie sind ein typisches Element vieler natürlicher und naturnaher Ökosystemkomplexe und bewirken ein besonders hohes Maß an Habitat- und Artenvielfalt.

Tabelle 4  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für den Lebensraum Stillgewässer

#### Qualitative Ziele

- › Strukturvielfalt wiederherstellen.
- › Stoffliche Einträge vermeiden und verringern.
- › Natürlichen Wasserstand erhalten oder wiederherstellen.
- › Natürliche Ufersituationen und Auenbereiche erhalten oder wiederherstellen.
- › Freizeitnutzung regulieren.

#### Quantitative Ziele

- › Phosphoreinträge in Seen um zwei Tonnen Phosphor mindern (enthalten in der Minderung der Gesamtphosphoreinträge in Fließgewässern).
- › 10 Prozent der berichtspflichtigen Seen bis 2030 in guten ökologischen Zustand bzw. gutes ökologisches Potenzial versetzen.

#### Maßnahmen

- › Maßnahmen für die marinen Gewässer
  - › In einem Teil der Meere finden möglichst keine extraktiven Nutzungen statt. Es können dort weitgehend ungestörte Ruhe- und Rückzugsräume als Lebensräume für marine Arten gesichert werden. Bis Ende 2024 wird im Dialog mit der Erwerbs- und Angelfischerei, ggf. weiteren Nutzergruppen sowie den Naturschutzverbänden geprüft, wo es in der schleswig-holsteinischen Nord- und Ostsee Meeresschutzbereiche gibt, in denen entsprechende



Nutzungen eingestellt und Nullnutzungszonen eingerichtet werden können. Bestandteil der Gespräche wird auch sein, wie mit der Einrichtung von Nullnutzungsgebieten verbundene Einschränkungen z. B. durch Fördermaßnahmen abgedeckt werden können.

- › Maßnahmen in den marinen Schutzgebieten sind bei der Offensive für terrestrische und aquatische Schutzgebiete aufgeführt (Kapitel 2.1.1)
- › Maßnahmen für alle Gewässer
  - › An Gewässer grenzende Flächen werden weiterhin dauerhaft gesichert.
  - › Zur Reduzierung der Stickstofffrachten wird die Düngeverordnung 2020 konsequent umgesetzt und die Einhaltung ihrer Regelungen überwacht.
  - › Die Beratungsleistungen für Landwirt\*innen zur Verringerung der PSM-Einträge wird verstärkt. Die Aufklärung und Überwachung zur Einhaltung der mittelspezifischen Auflagen bei der Anwendung von PSM wird intensiviert.
  - › Für eine schonende Gewässerunterhaltung wird die Gewässerschutzberatung ebenso fortgeführt wie die Zertifizierung der Lohnunternehmer\*innen. Zur Dokumentation der Gewässerunterhaltungsarbeiten wird das „Digitale Gewässerunterhaltungsverzeichnis“ bis 2022 eingeführt.
  - › In Abstimmung mit der Fischerei gilt es, die Auswirkungen der (unter anderem grundberührenden) Fischerei auf den Meeresboden sowie der Beifänge auf die Habitate und Arten so gering wie möglich zu halten und weiter zu reduzieren.
- › Maßnahmen für die Fließgewässer
  - › Für die in die Ostsee mündenden Gewässer werden zusätzliche Extensivierungen und Maßnahmen zur Verbesserung des Nährstoffrückhalts (z. B. Gewässerstrandstreifen, Wiedervernässungen) auf bis zu zwei Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche umgesetzt (vgl. „Modellregion Schlei“).
  - › Langfristig werden etwa zwei Drittel der berichtspflichtigen und ökologisch wertvollen Fließgewässer für Fische und wirbellose Tiere durchgängig gestaltet. Bis 2030 sollen 300 Bauwerke umgebaut werden.
  - › Langfristig ist es erforderlich, die Gewässerstruktur auf etwa 800 Kilometer Fließgewässerslänge durch hydromorphologische Maßnahmen deutlich zu verbessern. Es ist angestrebt, davon bis 2030 380 Kilometer (knapp die Hälfte) umzusetzen.
- › Maßnahmen für die Stillgewässer
  - › Alle 49 Kläranlagen, die in Vorrangseen einleiten, werden mittelfristig mit einer P-Fällung ausgestattet.
  - › Bis 2028 wird ein Lärmschutzkonzept erstellt, um Tiere unter Wasser besser vor schädlichen Schallauswirkungen zu schützen. Im Rahmen dieses Konzeptes sollen gebiets- und artspezifische Grenzwerte für Unterwasserschall festgelegt und eine Messmethodik entwickelt werden.

- › Etablierung eines Neobiota-Früherkennungssystems zur Detektion und Erfassung neu auftauchender Arten sowie Erarbeitung einer Entscheidungshilfe für den Umgang mit solchen Arten bis 2028.

## 2.1.4 Biodiversitätsinitiative für den Klimaschutz

Das Land Schleswig-Holstein hat im Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG) seine Ziele zur Minderung der THG-Emissionen und zum Ausbau der erneuerbaren Energien bis 2025 festgelegt. Ein naturverträglicher Ausbau leistet einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und damit zum Klimaschutz. Durch den Erhalt bzw. die Wiederherstellung von Lebensräumen inklusive der natürlichen Treibhausgasenken (z. B. Bildung von Neuwald, Erhalt von Humus als natürlichem Kohlenstoffspeicher im Boden, Förderung des Humusaufbaus) sowie der in ihnen lebenden Arten trägt der Klimaschutz unmittelbar zum Schutz der Biodiversität bei. Bei der Umsetzung des EWKG entstehen somit erhebliche Synergieeffekte mit dem Biodiversitätsschutz, vor allem beim Schutz und der Renaturierung der Niederungslebensräume und der Verbesserung des Biotopverbundes.

### Übergeordnetes Ziel

Wesentliche Ziele des Biodiversitäts- und Klimaschutzes werden durch gemeinsame Maßnahmen erreicht.

### Lebensraumspezifische Ziele

#### Moore und Sümpfe

Schleswig-Holstein gehört zu den moorreichen Bundesländern. Es wird angenommen, dass zu Beginn des 19. Jahrhunderts noch ungefähr 160.000 Hektar von Schleswig-Holstein, also über zehn Prozent der Landesfläche, von Mooren bedeckt waren. Heute gibt es noch rund 128.000 Hektar Moorbodenflächen, die größtenteils landwirtschaftlich genutzt werden. Dies sind vor allem die Niedermoore mit knapp 99.500 Hektar.

Tabelle 5  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für Moore und Sümpfe

#### Qualitative Ziele

- › Flächen arrondieren und inklusive Pufferflächen sichern.
- › Natürliche Lebensräume für Pflanzen und Tiere inklusive Wasserhaushalt erhalten oder wiederherstellen.
- › Direkte Nährstoffeinträge vermeiden/verringern.

#### Quantitative Ziele

- › 1.700 Hektar aufwerten (Wiedervernässung).
- › Bestehende Vorkommen aller genannten Moorlebensräume um 45 Hektar erweitern.
- › Sechs neue Vorkommen durch Renaturierungsmaßnahmen entwickeln.



Abbildung 16: Mooresee „Schwarze Kuhle“ (Foto: LLUR)

### 2.1.4.1 Biologischer Klimaschutz

Das Programm „Biologischer Klimaschutz“ (BIK) richtet sich an die drei für die CO<sub>2</sub>-Einsparung und die Bildung von CO<sub>2</sub>-Senken prädestinierten Handlungsbereiche Moor, Wald und Grünland. Darüber hinaus finden über die Strategie für die „Zukunft der Niederungen 2100“ Anpassungen der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur in Niederungsgebieten an den Klimawandel statt.

#### Ziel

In definierten Kulissen sollen möglichst große Synergieeffekte zwischen Klimaschutz, Naturschutz und Gewässerschutz erreicht werden.

#### Maßnahmen

Umsetzung des Programms BIK:

- › Durch die Wiedervernässung von Mooren und Moorböden werden rund 700.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr eingespart. Schwerpunkt sind die Hochmoorflächen im Besitz der Stiftung Naturschutz (ca. 26.000 Hektar), die mit bis zu 8.000 Hektar zusätzlicher Arrondierungsflächen klimaoptimal entwickelt werden können.
  - › Durch die Bildung von Neuwald und den Umbau bestehender Wälder werden rund 12.500 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr eingespart. Vorgesehen ist eine Neuwaldbildung im Privat- und Kommunalwald und bei den SHLF von 125 Hektar pro Jahr. Weitere 60 bis 70 Hektar neue Naturwälder pro Jahr ergeben sich auf Flächen der Stiftung Naturschutz.
  - › Es werden freiwillige Angebote zur Umwandlung von Acker- in Grünland auf Moorböden gemacht, in dem attraktive VNS-Programme entwickelt werden.
- BIK basiert auf Freiwilligkeit und Kooperation. Es werden neue monetäre Honorierungsinstrumente zur Umsetzung des Programmes etabliert. Zu diesem Zweck wird das Instrument der Klimapunkte und nachfolgend die Einrichtung einer Klimaagentur entwickelt.
- Umsetzung der Strategie „Zukunft Niederungen 2100“:  
Wo möglich
- › Entwässerungseinrichtungen zurückbauen,
  - › die Landnutzung extensivieren und gegebenenfalls auf nasse Landnutzungen wie Paludikultur umstellen und die Entwässerung moderat weiterführen.

## 2.1.4.2 Honorierung von Klimaschutz und Biodiversität als Ökosystemdienstleistungen im Wald

### Ziele

Ziel ist es, qualifizierte Biodiversitätskriterien aufzustellen, um die Verbesserung der ökosystemaren Funktionsfähigkeit von Wäldern sowie deren Klimaresilienz und Klimaschutzfunktion zu honorieren.

### Maßnahmen

- › Einrichtung von nutzungsfreien Naturwäldern einschließlich Altbaumrefugien;
- › Schaffung von Feuchtwäldern durch die Revitalisierung des natürlichen Landschaftswasserhaushalts;
- › Erhöhung des Holzvorrates in Laubwäldern, die älter als 130 Jahre sind.

## 2.1.5 Biodiversität und Waldwirtschaft

Eine naturnahe Waldbewirtschaftung trägt dazu bei, dass Wälder ihr Anpassungspotential an den Klimawandel besser ausschöpfen und sich langfristig klimaresilienter entwickeln.

### Übergeordnetes Ziel

Die Erhaltungszustände der Waldlebensräume werden verbessert und die angegebenen Zielhorizonte erreicht.

### Lebensraumspezifische Ziele

#### Wald

Bis ins Mittelalter bedeckten ausgedehnte Wälder Schleswig-Holstein. Lediglich Bereiche der Flusstäler, der Marschen und Küsten waren waldfrei. Bis ins 19. Jahrhundert nahm die Waldfläche stetig ab. Um 1850 waren nur noch vier Prozent der Landesfläche bewaldet. Seitdem konnte der Waldflächenanteil auf 11 Prozent (173.412 Hektar) gesteigert werden. Schleswig-Holstein ist dennoch mit Abstand das waldärmste Flächenland Deutschlands.

Tabelle 6  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für den Lebensraumtyp Wald

#### Qualitative Ziele

- › VNS im Wald etablieren.
- › Anteil alter Wälder erhöhen.
- › Naturnahe Wasserstände wiederherstellen.
- › Waldmoorprogramme umsetzen (SHLF, SNSH).
- › Kontaktbiotop/Ökotone (Waldränder und Säume, Kleingewässer, Waldwiesen) fördern.



### Quantitative Ziele

- › 5.000 Hektar Buchen-, Eichen- und Mischwälder aufwerten.
- › 370 Hektar Moor- und Auenwälder aufwerten, bestehende Vorkommen um 54 Hektar Lebensraumtypfläche vergrößern.
- › Sechs neue Vorkommen der genannten Waldlebensräume durch Renaturierungsmaßnahmen initiieren/entwickeln.

#### 2.1.5.1 Biodiversitätsschutz im öffentlichen Waldbesitz

Die Erhaltungszustände der Waldlebensräume zu verbessern ist Voraussetzung, um Artenvielfalt zu fördern und damit Resilienz zu stärken.

#### Ziel

Alter Wald, Totholz und wertvolle Habitatstrukturen werden als wichtige Bausteine eines ganzheitlichen Waldnaturschutzes gefördert und der Landschaftswasserhaushalt wiederhergestellt.

#### Maßnahmen

- Auf den Waldflächen im Landesbesitz der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) und der Stiftung Naturschutz (SNSH) sind folgende Maßnahmen geplant:
- › Die SHLF weisen bis 2023 auf insgesamt 2.000 Hektar (ca. vier Prozent der Landeswaldfläche) Altbaumrefugien als Hotspots der Alters- und Zerfallsphase aus. Die Flächenauswahl wird Eichen- und Buchenbestände umfassen, die zum Teil älter als 140 Jahre sind.
  - › Bis 2026 werden auf rund 16.000 Hektar Waldfläche sämtliche Maßnahmen, die der Verbesserung von Erhaltungszielen aus der Natura 2000-Managementplanung dienen, in die Forsteinrichtung als Betriebsplanung integriert und umgesetzt.
  - › Bis 2022 entwickeln die SHLF und die SNSH gemeinsam ein Waldmoorschutzkonzept.



Abbildung 17: Laubwald (Foto: LLUR)

- › Privat- und Kommunalwald können über BIK und den Waldklimafonds entsprechende Projekte umsetzen und vom Land fördern lassen.
- › Bis 2030 werden geeignete Waldbereiche identifiziert und darin der Landschaftswasserhaushalt schrittweise revitalisiert.
- › Bis 2023 wird ein waldbezogenes Insektenschutzkonzept für Staatswald erarbeitet und die Umsetzung eingeleitet.
- › Die Revitalisierung von Waldinnen- und Außensäumen als Ökotope wird gefördert.

#### 2.1.5.2 Biodiversitätsinitiative im privaten Waldbesitz

Für die naturnahe und klimaresiliente Entwicklung der Wälder, unter anderem in den Natura 2000-Gebieten, sind die Waldbesitzer\*innen und ihre Ziele bei der Waldbewirtschaftung maßgeblich.

#### Ziel

Das Land setzt sich für die dauerhafte Sicherung von Altbaumrefugien und eine Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensräumen und Arten einschließlich der Wiedervernässung entwässerter Waldstandorte ein.

#### Maßnahmen

- Auf den Waldflächen im Privatbesitz sind folgende Ansätze geplant:
- › Es wird eine nachhaltige Sicherung von Altbaumrefugien (Alt- und Totholzgruppen) in prioritären Waldlebensraumtypen und buchendominierten Wäldern angestrebt. Innerhalb der Natura 2000-Gebiete sollen daher bis 2030 auf 1.800 Hektar (20 Prozent der Waldlebensraumtypen im Privatwald) nutzungsfreie Habitatbaumrefugien dauerhaft eingerichtet werden. Dazu wird der VNS um ein Altbaumrefugien-Programm erweitert.
  - › Innerhalb von Natura 2000-Gebieten werden bis 2030 für mindestens 7.200 Hektar Maßnahmen zur Verbesserung von Waldlebensraumtypen gefördert. Instrument wird ein neu etabliertes VNS-Muster „Vertragsnaturschutz im Wald“ mit dem Schwerpunkt der Entwicklung von Natura 2000-Waldlebensraumtypen sein.
  - › Die Aufstellung integrierter Waldbewirtschaftungspläne auf Grundlage der FFH-Managementpläne wird gefördert. Hierzu sind die bestehenden Managementpläne auf ihre waldbezogenen Maßnahmen zu überprüfen und ggf. anzupassen.
  - › Für Wiedervernässungsmaßnahmen auf geeigneten, entwässerten Standorten sind unter anderem Förderungen über den Waldklimafonds des Bundes und des Landes (ab 2022 über BIK) möglich.

#### 2.1.6 Rohbodenhabitate für die Biodiversität

Viele seltene Pflanzenarten sind konkurrenzschwach und können sich nur dort entwickeln, wo konkurrenzstarke und starkwüchsige Pflanzenarten nicht wachsen können.



Abbildung 18: Binnendüne Süderlügum (Foto: LLUR)

Hierbei handelt es sich vor allem um Extremstandorte, also besonders nasse, trockene und/oder nährstoffarme Lebensräume. Zu diesen zählen z.B. Steilküsten, Dünen und Salzwiesen, aber auch anthropogen beeinflusste Pionierstandorte wie Sand- und Kiesgruben oder auch Truppenübungsplätze.

#### Übergeordnetes Ziel

Extreme Standorte und ihre bedeutsamen Lebensgemeinschaften werden erhalten und entwickelt.

#### Lebensraumspezifische Ziele

##### Trockenstandorte

Die Binnendünen und Heiden sind charakteristische Lebensräume nährstoffarmer und überwiegend trockener Standorte auf sandigen Böden. Die Hauptverbreitungsgebiete befinden sich auf dem Mittelrücken der Geest, aber auch im Südosten Schleswig-Holsteins im Bereich des Büchener Sanders. Heute nehmen Sonderstandorte wie ehemalige Kiesgruben oder militärische Übungsflächen eine besondere Stellung als Rückzugsort für an Trockenheit, Nährstoffarmut und hohe Temperaturen angepasste Tier- und Pflanzenarten ein.

Darüber hinaus weisen Trockenstandorte an Bahndämmen oder Straßen und Wegen wichtige Verbundwirkungen für diese Artengemeinschaften auf.

Tabelle 7

Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für die Trockenlebensräume

#### Qualitative Ziele

- › Direkte Nährstoffeinträge vermeiden/verringern.
- › Dauerhafte Pflege- und Pufferflächen erweitern.
- › Natürlichen Wasserhaushalt entwickeln.

#### Quantitative Ziele

- › 64 Hektar Binnendünen aufwerten, bestehende Vorkommen um 22 Hektar vergrößern, zehn neue Vorkommen entwickeln.
- › 86 Hektar Heiden aufwerten, bestehende Vorkommen um 21 Hektar vergrößern, 16 neue Vorkommen entwickeln/initiieren.

### Maßnahmen

- › Bis 2021 werden die naturschutzfachlichen Rohbodenaspekte – Sicherung und Erhalt – in den sogenannten „Verfüllerlass“ integriert.
- › Bis 2023 wird ein Kiesgrubenkonzept erstellt, welches die Renaturierung<sup>8</sup> von ehemaligen Kiesabbauflächen fördern/stärken soll.
- › Bis 2025 wird ein Rohbodenschutzkonzept erstellt, welches die Berücksichtigung und den Schutz wertvoller Rohbodenhabitate und -strukturen integrativ (unter anderem über die Eingriffsregelung) sicherstellt und Eingang in die Ökokontenverordnung findet.
- › Zur Sicherung von Schutzgebieten werden Pufferstreifen ausgewiesen oder erweitert.
- › Auf Heide- und Trockenrasenflächen werden Pflegemaßnahmen durchgeführt und S+E-Maßnahmen intensiviert.

#### 2.1.7 Biodiversität und Landwirtschaft

Biodiversität und Landwirtschaft sind in Schleswig-Holstein als agrarisch geprägtes Land eng miteinander verwoben. Oft bedingen sie einander. Etwa 63 Prozent der Landfläche werden landwirtschaftlich genutzt. 6,2 Prozent davon wurden 2018<sup>9</sup> ökologisch bewirtschaftet. Das liegt weit unter dem Bundesdurchschnitt von 9,1 Prozent. Trotz strenger Kontrollen bei der Zulassung und Anwendung von PSM und der Vorgaben der Düngeverordnung stellt vor allem die Intensivierung der Landwirtschaft eine der Hauptursachen für den Rückgang der Artenvielfalt dar. Für eine effiziente Umsetzung der Biodiversitätsstrategie im „Geleitzug“ mit weiteren Umweltbelangen (Klima-, Boden-, Wasserschutz) ist eine ökologische Qualitäts-offensive mit der Landwirtschaft dringend notwendig und von herausragender Bedeutung für die Wirkung der Biodiversitätsstrategie. Vor allem der sogenannten „Grünen Architektur“ der neuen GAP kommt hierbei eine zentrale Bedeutung zu.

#### Übergeordnete Ziele

- Folgende Punkte sollen national umgesetzt werden:
- › eine starke zweite Säule für eine ambitionierte und zielgerichtete Grüne Architektur schaffen;
  - › sinnvolle Öko-Regelungen festlegen.

#### Lebensraumspezifische Ziele

##### Acker

Etwa zwei Drittel der landwirtschaftlich genutzten Fläche Schleswig-Holsteins wird zurzeit als Acker bewirtschaftet. In den Pflanzenformationen der extensiv genutzten Äcker findet sich der höchste Anteil verschollener oder ausgestorbener Pflanzenarten. Im Gegensatz zur Ackernutzung der Vergangenheit sind die Betriebe und einzelne Schläge heute sehr viel größer, sodass Rand- und Zwischenstrukturen stark abgenommen haben.





Abbildung 19: Ackerbrache in Fortkrug/Langenlehsten (Foto: LLUR)

### Grünland

In Europa hat die landwirtschaftliche Nutzung der Vergangenheit zu einer großen Vielfalt von Ökosystemen des Kulturgraslandes geführt. Von der floristischen Diversität des Grünlandes sind zahlreiche Tierarten abhängig. Überregionale Bedeutung hat das Grünland Schleswig-Holsteins insbesondere für die Wiesenvögel. Seit 1950 sind 34 Prozent Grünland zumeist zugunsten von Ackernutzungen verloren gegangen. Aber auch der Artenreichtum der verbliebenen Flächen ist unter anderem durch Intensivierung der Beweidung stark zurückgegangen. Dem Grünlandrückgang wurde durch verschiedene rechtliche Regelungen versucht entgegen zu wirken.

Tabelle 8  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für die Lebensraumtypen Acker und Grünland

#### Qualitative Ziele

- › Artenvielfalt erhöhen.
- › Monokulturanbau auf Ackerflächen reduzieren.
- › Pestizideinsatz reduzieren/auf Pestizide verzichten.
- › Wegränder erhalten/wiederherstellen.
- › Anteil selbstbegrünter Brachen erhöhen.
- › Weite und vielfältige Fruchtfolgen fördern.
- › Biotope und Strukturen wiederherstellen und aufwerten.
- › Teilmahd durchführen.
- › Flächengrößen beim Grünland erhöhen und Entwässerung zurückbauen.
- › Flächenerhaltungszustände verbessern.
- › Eine flächengebundene Tierhaltung einführen und den Einsatz von Tierarzneien weiter reduzieren.

#### Quantitative Ziele

- › Auf 148.000 Hektar (15 Prozent) dauerhaft ökologischen Landbau etablieren.
- › Düng- und Pflanzenschutzmittel in NSG verbieten.
- › Auf 98.000 Hektar (zehn Prozent) VNS etablieren (derzeit 43.000 Hektar).
- › 150 Hektar der trocken-mageren Lebensräume aufwerten und Vorkommen um vier Hektar vergrößern.
- › 600 Hektar der feucht geprägten Grünlandflächen aufwerten, Vorkommen um 35 Hektar vergrößern und sechs neue Vorkommen entwickeln.

### 2.1.7.1 Gemeinsame Agrarpolitik gestalten

Die Agrarpolitik braucht ein zukunftsweisendes System mit einer zielgerichteten Förderung, damit gesellschaftliche Anforderungen an die Landwirtschaft umfassender erfüllt werden können.

#### Ziel

Landwirt\*innen, die Gemeinwohlleistungen für die Gesellschaft erbringen, sollen für diese Leistungen angemessen honoriert werden.

#### Maßnahmen

- › Für eine ambitionierte Umsetzung der Grünen Architektur ist in einem ersten Schritt eine Umschichtung von der ersten in die zweite GAP-Säule in Höhe von mindestens 15 Prozent erforderlich.
- › Als praktikable Alternative zum derzeitigen GAP-Fördersystem kommt dem von Schleswig-Holstein beauftragten und vom Deutschen Verband für Landschaftspflege e. V. (DVL) entwickelten Bewertungsverfahren für Biodiversitäts-, Klima- und Wasserschutzleistungen landwirtschaftlicher Betriebe<sup>10</sup> eine besondere Bedeutung zu. Dieses Verfahren, allgemein als „Punktemodell“ benannt, soll als Grundlage für ein neuartiges System zur leistungsbezogenen Zahlung von EU-Betriebsprämien für die GAP nach 2027 dienen.<sup>11</sup>
- › Die Öko-Regelungen müssen eine zunehmende Bedeutung für die Erreichung der Biodiversitätsziele erlangen. Deshalb ist ein signifikanter Anteil des Budgets der ersten Säule für qualitativ anspruchsvolle und wirksame Öko-Regelungen vorzusehen. Fehlanreize wie beim derzeitigen Greening-Ansatz müssen dabei ausgeschlossen werden. Die erforderliche erhebliche Erhöhung des Budgetanteils der ersten Säule für die Umschichtung in die zweite Säule ist darüber hinaus notwendig, um damit sogenannte dunkelgrüne Maßnahme insbesondere für den Artenschutz und die Sicherung von Lebensräumen verstärkt fördern zu können.

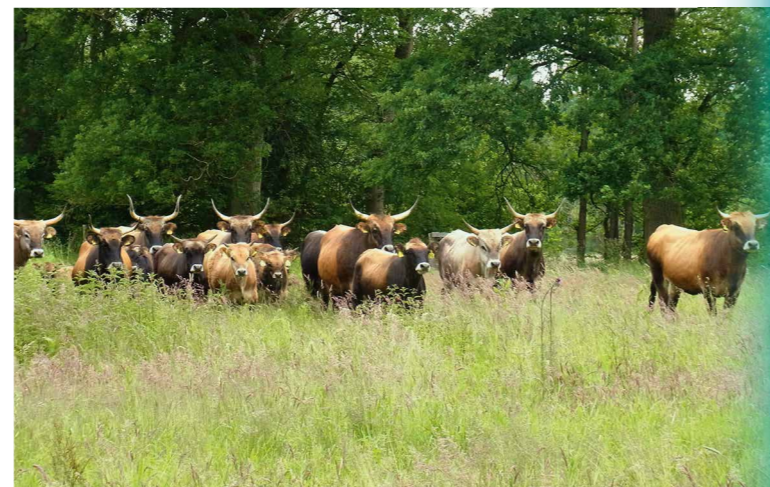


Abbildung 20: Weidelandschaft mit Heckrindern (Foto: LLUR)

### 2.1.7.2 Vertragsnaturschutz ausbauen

Mehr als die Hälfte der Tier- und Pflanzenarten, die in den Roten Listen als bedroht und in ihrem Bestand gefährdet eingestuft wurden, sind auf Agrarlebensräume angewiesen.

#### Ziele

Die Landesregierung will gemeinsam mit der Landwirtschaft den Zielen einer umwelt- und biodiversitätskonformen Landnutzung gerecht werden.

#### Maßnahmen

- › Zehn Prozent der landwirtschaftlich genutzten Flächen, insgesamt rund 100.000 Hektar, sollen bis 2030 extensiv bewirtschaftet werden. Die Umsetzung erfolgt über die Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) und die GAP (erste Säule: Konditionalität, Öko-Regelungen; zweite Säule: VNS). Dies wird insbesondere durch die Erhöhung der VNS-Flächen von derzeit 4,4 Prozent (ca. 43.000 Hektar) auf zehn Prozent (ca. 98.000 Hektar) erfolgen (zweite Säule GAP).
- › Ein Ökoton-Förderprogramm wird erarbeitet und umgesetzt, um den Anteil landwirtschaftlicher Flächen mit hohem Naturwert gemäß HNV-Indikator von derzeit knapp neun auf 15 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche zu erhöhen. Dies entspricht im Wesentlichen dem Zielwert der Erhöhung von sechs auf acht Prozent der Ökotope mit Bezug zur gesamten Landesfläche (Kapitel 2.1.8).

### 2.1.7.3 Betriebliche Naturschutzberatung etablieren und stärken

Der DVL hat in Schleswig-Holstein zusammen mit den Lokalen Aktionen im Jahr 2016 als neues Aufgabenfeld die Natur- und Landschaftsschutzberatung landwirtschaftlicher Betriebe übernommen.

#### Ziel

Die Beratung, die bei Bedarf die Auswahl der Maßnahmen organisiert, begleitet und bei der Umsetzung unterstützt, soll gestärkt werden. In der Regel erwächst aus der Beratung ein betriebsindividuelles und zugleich hohes Maß an Biodiversitätsmaßnahmen.

#### Maßnahmen

Das Angebot der Naturschutzberatung für landwirtschaftliche Betriebe bei den Lokalen Aktionen und dem DVL wird verdoppelt, um die angestrebten Flächenziele bis 2030 zu erreichen.

### 2.1.7.4 Landschaftspflegehöfe und Modellbetriebe „Ökosystemdienstleistungen“

Besonders artenreiche Lebensräume sind oft auf extensive Landnutzungsformen angewiesen. Im Zuge der Förderung von Modellbetrieben „Ökosystemleistungen“ und „Landschaftspflegehöfen“ kann betriebszweigbezogen die Aus-

richtung der landwirtschaftlichen Produktion auf Biodiversitätsziele erfolgen. Für die Landwirt\*innen wird auf diese Weise ein neues zukunftsträchtiges Geschäftsfeld generiert.

#### Ziel

Die Integration von extensiven Nutzungsformen in die heutigen Betriebsabläufe wird stärker gefördert.

#### Maßnahmen

Das Land wird bis 2030 die Einrichtung von drei regionalen Landschaftspflegehöfen ausschreiben und finanziell fördern.

### 2.1.7.5 Ökolandbauinitiative

Der Ökolandbau erbringt allgemeine Biodiversitätsleistungen insbesondere in ansonsten intensiv genutzten, strukturärmeren Agrarlandschaften.

#### Ziel

Die Landesregierung unterstützt sowohl das in der Zukunftsstrategie ökologischer Landbau (ZÖL) formulierte Ziel des Bundeslandwirtschaftsministeriums, bundesweit mindestens 20 Prozent Ökolandbaufläche bis zum Jahr 2030 zu erreichen, als auch das Ziel der EU, dieses Vorhaben europaweit auf 25 Prozent der Flächen umzusetzen. Für Schleswig-Holstein wird bis zum Jahr 2030 als Zwischenziel angestrebt, zunächst mindestens 15 Prozent (148.000 Hektar) Ökolandbaufläche dauerhaft zu etablieren, da der Flächenanteil mit lediglich 6,6 Prozent (Stand: 31.12.2019) in Schleswig-Holstein noch deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 9,1 Prozent (Stand 31.12.2018) liegt. Vom derzeitigen Stand ausgehend bedeutet dies einen Zuwachs um 8,4 Prozentpunkte (ca. 70.000 Hektar).

#### Maßnahmen

- › Entwicklung von flankierenden VNS- und Biotopentwicklungsprogrammen für den Ökolandbau;
- › Flächenförderung als zentrale Basis für das Wachstum der ökologisch bewirtschafteten Flächen;
- › Investitionsförderung für landwirtschaftliche Betriebe sowie für Verarbeitung und Vermarktung;
- › Wissenstransfer durch kostenfreie Beratungs-, Fortbildungs- und Informationsangebote;
- › Kontrolle als Vertrauensschutz für Verbraucher\*innen.

### 2.1.7.6 Strategie zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes (PSM)

Die Wirkstoffe aus PSM und ihre Abbauprodukte finden sich in Fließgewässern, Seen und im Grundwasser. Die gesellschaftliche Akzeptanz für den Einsatz von PSM schwindet daher merklich.



### Ziel

Zum Schutz von Mensch und Natur muss der Einsatz chemischer PSM deutlich reduziert und die Anwendung optimiert werden.

### Maßnahmen

- › Die Landesregierung bringt bis 2021 eine Strategie mit dem Kernziel, den Einsatz von PSM in Schleswig-Holstein in allen beruflichen und nichtberuflichen Anwendungsbereichen zu reduzieren, auf den Weg.
- › Bis 2030 wird der Einsatz von PSM im SBVS des Landes mit Hilfe eines Fachkonzeptes zur Standortempfindlichkeit erheblich reduziert. Auf VNS-Flächen dürfen weiterhin keine PSM verwendet werden. In NSG wird der PSM-Einsatz verboten.
- › Zur Intensivierung der pflanzenschutzrechtlichen Kontrollen und Beratung zur Umsetzung des integrierten Pflanzenschutzes wird der Pflanzenschutzdienst personell aufgestockt.
- › Die landwirtschaftliche Grundwasserschutzberatung in Wasserschutzgebieten und die Gewässerschutzberatung in den gemäß WRRL gefährdeten Grundwasserkörpern wird zum Thema PSM-Einsatz erweitert. Vom Land beauftragte Wasserschutzgebietsberater\*innen werden regelmäßig fortgebildet. Zusätzlich wird ein Leitfaden zum Thema Pflanzen-, Gewässer- und Biodiversitätsschutz erstellt.
- › Parallel werden Anwendungsregelungen im Landeswassergesetz und im Landwirtschaftsrecht geprüft und ggf. angepasst.
- › Bei der Reduktion des PSM-Einsatzes wird das Land darauf achten, dass die Reduktion anhand der Toxizität der Wirkstoffe (LD 50) und nicht an der verkauften Menge gemessen wird, da nur so die in den letzten Jahren stark gesteigerte Wirksamkeit der Wirkstoffe berücksichtigt werden kann.

#### 2.1.7.7 Strategie zur Reduktion von Nährstoffeinträgen aus der Landnutzung

In Schleswig-Holstein ist eine hohe Nitratbelastung des Grundwassers, vor allem auf sandigen Böden der Geest und Vorgeest, zu konstatieren.<sup>12</sup>

### Ziel

Düngung findet standortangepasst und bedarfsorientiert statt. Sie orientiert sich am nachhaltigen Schutz des Grundwassers und der Belastbarkeit der FFH-Lebensräume. Negative Umweltauswirkungen auf Gewässer, Grundwasser, Biodiversität und Klima werden dadurch erheblich reduziert. Die Einhaltung gesetzlicher Regelungen wird effektiv durchgesetzt.

### Maßnahmen

- › Entwicklung eines umsetzungsorientierten Konzeptes „Hybridlandwirtschaft“<sup>13</sup> sowie ein Pilotprojekt im Rahmen der „Modellregion Schlei“;

- › Aufbau eines elektronischen Meldesystems (ENDO-SH) bis 2022, mit dem sowohl die Düngebedarfsermittlung als auch die tatsächliche Düngung inklusive eines Soll-Ist-Vergleichs erfasst werden können;
- › Verstärkung der Beratungs-, Schulungs- und Kontrollaktivitäten des Landes, darunter die Gewässerschutzberatung.

#### 2.1.8 Ökotope: Schlüsselhabitate für die Kulturlandschaft

Ökotope sind Übergangsbereiche zwischen verschiedenen Ökosystemen. Zu ihnen gehören z. B. Ufer als Kontaktzone zwischen Wasser und Land oder Waldränder als Grenzsaum zwischen Wald und Wiese.

#### Lebensraumspezifische Ziele

#### Ökotope

Ökotope haben eine hohe Bedeutung als Rückzugsräume, Wanderkorridore und Biotopverbundelemente. Aufgrund des Strukturreichtums und der herrschenden vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen Organismen und Umwelt sind sie durch eine überdurchschnittlich hohe Artenvielfalt und -dichte sowie hohe Individuenzahlen gekennzeichnet. Insbesondere der hohe Flächen- und Nutzungsdruck führte in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten zunehmend zu quantitativen und vor allem qualitativen Einbußen bei diesen ökologisch besonders wertvollen Übergangsbereichen.

Tabelle 9  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für Ökotope

#### Qualitative Ziele

- › Homogene, ökosystemare Randbereiche in naturnahe, arten- und strukturreiche Ökotope entwickeln bzw. aufwerten.
- › Frühere Knickdichten wiederherstellen.
- › Naturnahe, strukturreiche Waldränder entwickeln und neu anlegen.
- › Magerstandorte entwickeln.
- › Straßenränder und Straßenbegleitgrün ökologisch aufwerten (Modellvorhaben LBV).

#### Quantitative Ziele

- › Anteil naturnaher, arten- und strukturreicher Ökotope von rund sechs Prozent (HNV-Flächen und entsprechende Landschaftselemente) auf acht Prozent der Landesfläche erhöhen.



Abbildung 21: Knicklandschaft (Foto: J. Eigner)

#### Maßnahmen

- › Aufstellung eines Programms zur Schaffung und Optimierung von Ökotonen;
- › Förderung der ökologischen Verbesserung und Neuanlage von zwei Prozent der potenziellen Waldsäume. Das entspricht einer Gesamtfläche von ca. 2.000 Hektar und einer Länge von etwa 650 Kilometern.

#### 2.1.9 Qualitätsinitiative Biodiversität im Siedlungs- und Verkehrsbereich

Fläche ist eine begrenzte Ressource, um die viele verschiedene Nutzungen konkurrieren. In Schleswig-Holstein werden mehr als zwei Drittel der Landfläche land- oder forstwirtschaftlich genutzt. Rund 13 Prozent des Landes bestehen aus Siedlungs- und Verkehrsflächen. Zu diesen gehören neben Gebäuden auch unbebaute Bereiche wie Parks oder Verkehrsinseln. Rund 45 Prozent, also 931 Quadratkilometer, der Siedlungs- und Verkehrsflächen sind jedoch versiegelt und nicht als natürlicher Lebensraum nutzbar.

#### Übergeordnetes Ziel

Der Flächenverbrauch durch Siedlung und Verkehr wird reduziert, Barrieren werden rückgebaut/verhindert und ökologisch wertvolle Verbundflächen geschaffen. Im Siedlungs- und Verkehrsbereich werden biodiversitätsfördernde Maßnahmen umgesetzt.

#### Lebensraumspezifische Ziele

#### Siedlungsnatur

Während potenzielle Lebensräume in der freien Landschaft zunehmend verschwinden, konnten sich in Siedlungen diverse Arten über Jahrhunderte in der Regel frei von landwirtschaftlicher, forstlicher und jagdlicher Nutzung etablieren. Auf kleinstem Raum findet sich hier ein Mosaik aus vielfältigen Biotopen wie Stadtwälder mit hohem Totholzanteil, Kleingewässer, alte Alleen, Wegebegleitgrün, Kleingärten, Friedhöfe und Parkanlagen. Auch stillgelegte Industrieflächen und alte Bahnbrachen mit teils wildnisähnlichen Sukzessionsflächen bieten durch ihr buntes Blütenangebot vielen Insekten eine Nahrungsgrundlage. Siedlungen stellen überdies besonders für weniger mobile Organismen Trittsteine dar, die es ermöglichen, von dort aus wieder Lebensräume der freien Landschaft zu besiedeln.

Tabelle 10  
Zusammenfassung der qualitativen und quantitativen Ziele für Siedlungsnatur.

#### Qualitative Ziele

- › Anteil heimischer Pflanzenarten erhöhen.
- › Verbundstruktur zwischen besiedeltem Raum und Offenland schaffen.
- › Artenschutzrechtliche Belange in der Bauleitplanung (z. B. durch insektenfreundliche Beleuchtung oder artenkonforme Glasflächen) stärker berücksichtigen.
- › Leitfaden zur naturnahen Gestaltung besiedelter Räume erarbeiten und Fortbildungsangebote schaffen.
- › Niederschlagswasser effektiv nutzen.
- › Schottergärten über die konsequente Anwendung bestehender rechtliche Instrumente (Paragraph 8 LBO) verhindern.

#### Quantitative Ziele

- › Täglichen Zuwachs von Siedlungs- und Verkehrsflächen auf unter 1,3 Hektar reduzieren. Dieser Wert ist zudem im LEP SH für 2030 verbindlich geregelt.

#### 2.1.9.1 Flächenschutzinitiative

Über den derzeitigen Stand hinaus wird fortschreitend wertvoller Boden verbraucht. Für Siedlungs- und Verkehrszwecke werden derzeit 3,2 Hektar Fläche täglich in Anspruch genommen. Seit 1992 ist der Anteil dieser Nutzungsart in Schleswig-Holstein um rund 28 Prozent gestiegen.

#### Ziel

Die Landesregierung will den täglichen Zuwachs von Siedlungs- und Verkehrsflächen bis 2030 von derzeit 3,2 Hektar auf unter 1,3 Hektar senken. Dies entspricht dem Flächenanteil Schleswig-Holsteins an dem bundesweiten Ziel von 30 Hektar pro Tag, das im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie 2016 gesetzt wurde. Festgelegt wurde dieses Ziel im LEP.



Abbildung 22: Stadtsee Mölln (Foto: LLUR)

### Maßnahmen

Im schleswig-holsteinischen Landesbodenschutzprogramm sind folgende Maßnahmen zum nachhaltigen Flächenmanagement vorgesehen:

- › Es werden vorrangig Bauland und Gebäude im Bestand mobilisiert sowie der Innenbereich verdichtet, bevor eine bauliche Erweiterung in den Außenbereich stattfindet.
- › Information, Kommunikation und Koordinierung werden durch die Einrichtung einer Landesservicestelle für Flächenmanagement und eines Monitorings der Flächeninanspruchnahme verbessert.
- › Bestehende Fördersysteme wie Städtebauförderung, ländliche Entwicklung, Altlastenbearbeitung und Flächenrecycling werden ausgebaut. Zusätzlich werden neue Instrumente wie „Aktiver Bodensfonds“ ins Leben gerufen.
- › Regelungen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden und Glasflächen werden verbindlich eingeführt.

### 2.1.9.2 Siedlungsnaturschutz und Planung

Urban geprägte Lebensräume für Tiere und Pflanzen gehen durch energetische Sanierungen, Flächendruck, invasive Arten und naturferne Grünflächengestaltungen zunehmend verloren.

### Ziele

Bis 2030 wird der Zustand der Siedlungslebensräume so verbessert, dass diese einen wesentlichen Beitrag für den Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt leisten. Der Anteil heimischer Tier- und Pflanzenarten im urbanen Raum wird erhöht. Die Bauleitplanung berücksichtigt artenschutzrechtliche Belange stärker. Es werden Verbundstrukturen zwischen Siedlung und Offenland geschaffen bzw. optimiert.

### Maßnahmen

Im Einzelnen gründet die Qualitätsoffensive auf gemeinsame Projekte des MILIG und des MELUND sowie weiteren relevanten Partnern und dem durch das Land initiierten Arbeitskreis Natur im Siedlungsraum. Maßnahmen sind:

- › Aktualisieren der Landschaftspläne: Bis 2022 erarbeitet das MELUND eine neue Landschaftsplanverordnung, die sowohl Inhalte definiert als auch die kommunale Landschaftsplanung – begleitet von einer neu aufzulegenden Förderrichtlinie – stärkt. Sie soll auch die Inhalte der 2020 aktualisierten Landschaftsrahmenpläne enthalten.
- › Bis 2022 wird durch das BNUR in Zusammenarbeit mit dem LLUR und DVL eine „Fortbildungsinitiative Artenschutz“ aufgestellt, durch welche die Mitarbeiter\*innen der relevanten Einrichtungen und Behörden im Bereich des Artenschutzes geschult und noch besser für den Schutz der Biodiversität sensibilisiert werden.
- › Bis 2023 erstellt das MELUND in Zusammenarbeit mit dem MILIG einen gemeinsamen Handlungsleitfaden, der Gestaltungsempfehlungen für ökologisch nachhaltige und pflegeextensive Gärten und Grünanlagen enthält.

- › Bis 2023 wird ein Förderprogramm „Siedlungsbiodiversität SH“ erstellt, mit dem natur- und artenschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen durch das MELUND unterstützt werden. Mithilfe der Förderung können beispielsweise Flächen entsiegelt, Lebensstätten an Gebäuden geschaffen oder extensiv gepflegte Grünflächen mit blütenreichen Strukturen angelegt werden.
- › In Abstimmung mit dem Städte- und Gemeindebund wird im Zuge der Bauleitplanung ein Ökokontoansatz eingeführt, um die effektive Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen auf kommunaler Ebene zu optimieren. Dabei werden die notwendigen Schritte mit dem Ziel eingeleitet, bis 2025 eine kompetente Begleitung für die Umsetzung dauerhafter und substanzialer Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen zu schaffen.
- › Es soll ein gemeinsamer Erlass zur Einführung einer artenschutzkonformen Beleuchtung und Infrastruktur im besiedelten Raum erstellt werden. Die Maßnahmen sollen im öffentlichen Raum verbindlich sein und im privaten Bereich mithilfe einer Förderrichtlinie umgesetzt werden.

### 2.1.10 Biodiversität auf öffentlichen Flächen und an Gebäuden – Stufenmodell 2030

#### Ziel

Die vorbildliche, verbindliche und naturschutzkonforme Umsetzung der Landesbiodiversitätsstrategie ist das ausdrückliche Ziel der Landesregierung als öffentliche Hand und somit auch im Kontext aller Neuerungen und Änderungen der Landesliegenschaften vorbildhaft zu beachten. Dies gilt insbesondere auch für Neuanlage, Umbau, Pflege und Unterhaltung landeseigener und kommunaler Flächen, Liegenschaften, Einrichtungen und jeglicher Gebäudesubstanz.

#### Maßnahmen

Um dieses Ziel bis 2030 erreichen zu können, wurde ein zweistufiges Modellverfahren entwickelt:

- › In der ersten Stufe werden bis 2024/25 Flächen, Gebäude, Straßenbegleitgrün etc. auf einer landesrepräsentativen Gebietskulisse nach natur- und artenschutzfachlichen Einheiten (zum Teil im Ampelschema) kategorisiert, bewertet und jeweils ein anwendbares Modell entsprechend biodiversitätsfördernd optimiert und umgesetzt. Anschließend erfolgt über die Auswertungen eine Standardisierung (Nachjustierung).
- › In der zweiten Stufe wird dieser gewonnene Standard bis 2030 auf alle geeigneten Landesbereiche übertragen. Dazu wird parallel ein zentrales Beratungs-, Begleit- und Schulungsangebot durch die Artenagentur SH/DVL, das LLUR und das BNUR vom MELUND zur Verfügung gestellt und etabliert. Dies ermöglicht eine kompetente und landeseinheitliche Begleitung und Umsetzung der Stufenmodelle.

### 2.1.10.1 Modellgemeinden für die Artenvielfalt

Urbane Lebensräume und ihre Verbundflächen in die offene Landschaft können bedeutende Funktionen für viele Pflanzen- und Tierarten übernehmen und waren oftmals wahre Hotspots der Biodiversität.

#### Ziel

Das MELUND wird gemeinsam mit dem DVL, dem LLUR, dem Städtetag, dem Gemeindebund und der Nordkirche ein gestuftes Modellprojekt zur biodiversitätskonformen Gemeinde- bzw. Stadtentwicklung starten. Dabei sollen, dem oben genannten Stufenverfahren folgend, Modellgemeinden für die Biodiversität gewonnen werden.

#### Maßnahmen

- › Im Rahmen eines Projektes wird in den Modellgemeinden bis 2025 ein übertragbares Biodiversitätsmodell entwickelt und etabliert.
- › Ein Handlungsleitfaden zur „Biodiversitätskonformen Gemeinde“ wird erarbeitet und veröffentlicht.
- › Das Biodiversitätsmodell wird folgende Eckpunkte umfassen:
  - › Ermittlung des Bestandes in der Gemeinde, Stadt oder Kirche sowie der Kosten und Bedarfe;
  - › Bewertung des Pflegeregimes (rot-gelb-grün) bzw. der Aufwertungspotenziale für die Biodiversität;
  - › Definition von Zielen, Ableitung von Pflege- und Artenschutzmaßnahmen;
  - › Beratung und Ausbildung der Mitarbeiter\*innen vor Ort;
  - › Dokumentation der Übertragbarkeit auf vergleichbare Gemeinden;
  - › Monitoring der Ergebnisse und ggf. Anpassung der Maßnahmen.

### 2.1.10.2 Öffentliche Gebäude und Liegenschaften werden „grün“

Öffentliche Flächen und Gebäude bieten hervorragende Möglichkeiten für eine biodiversitäts- und klimakonforme Entwicklung in Städten und Gemeinden. Neben der für die Landesliegenschaften zuständigen Behörden (Finanzministerium SH) und ihren nachgeordneten Bereichen wie der GMSH kommen bei konkreten Vorhaben weitere Institutionen wie das Bildungsministerium und die CAU als potenzielle Partner\*innen in Betracht.

#### Ziel

Das Land Schleswig-Holstein wird im Rahmen von Modellprojekten die Artenvielfalt auf öffentlichen Liegenschaften erhöhen. Ziel ist es, im Rahmen dieser Modellprojekte Umsetzungsstandards zu etablieren.

#### Maßnahmen

Das MELUND und das Finanzministerium SH werden in Zusammenarbeit:

- › bis 2025 ein Modellprojekt zur biodiversitätskonformen Liegenschaftsentwicklung für 20 bis 25 Grundstücke zur dauerhaften Flächenaufwertung entwickeln und umsetzen. Mögliche Modellprojekte für biodiversitätskonforme Neu- und Umbauten werden geprüft;
- › eine Informations- und Beratungsstelle einrichten und Schulungen anbieten;
- › Standards und Vorgaben für ein übertragbares Biodiversitätsmodell erarbeiten, um bis 2030 weitere Tranchen an landesweiten Objekten effizient umsetzen zu können.

### 2.1.10.3 Biodiversitätsfreundliches Straßenbegleitgrün

Das Straßenbegleitgrün befindet sich im öffentlichen Eigentum. Aktuell macht es rund vier Prozent der Landesfläche aus. Da es ökologische Vernetzungsfunktionen übernehmen kann, ist der Anlage und Pflege dieser Strukturen eine Vorbildfunktion zugeordnet – ganz im Sinne des Paragraphen 18a des schleswig-holsteinischen Straßen- und Wegegesetzes (StrWG). Dieser besagt, dass die Unterhaltung des Straßenbegleitgrüns als Teil des SBVS ausgerichtet werden soll.

#### Ziel

Ziel ist eine ökologisch und ökonomisch optimierte Straßenbegleitpflege. Basierend auf Standortanalysen werden kostengünstige, praktikable und biodiversitätskonforme Pflegekonzepte erarbeitet, durch die Straßenbegleitgrün als Lebensraum für gefährdete Arten nutzbar wird und vollumfänglich die Kriterien des Wertgrünlandes oder anderer standortgerechter Offenlandbiotoptypen in guter Ausprägung erfüllt. Die biodiversitätsgerechte Vernetzung von Lebensräumen wird unterstützt.

#### Maßnahmen

- › Bis 2024 werden im Rahmen eines Pilotprojektes für einen repräsentativen Straßenmeistereibezirk exemplarisch praktikable Pflegekonzepte für gehölzfreie Bestandsflächen erarbeitet und umgesetzt. Nach erfolgreichem Abschluss des Pilotprojektes werden nach dem unter Kapitel 2.1.7.4 genannten gestuften Modellprinzip Pflegekonzepte in allen Bezirken der Straßenmeistereien in Schleswig-Holstein erstellt und umgesetzt.
- › Der bestehende Leitfaden zur fachgerechten Unterhaltung von Gehölzflächen an Straßen wird überarbeitet und neue ökologischer Standards, wie z.B. der Verbleib von liegendem und stehendem Totholz in der Fläche, werden eingeführt.
- › Zur Erfüllung der genannten Aufgaben wird die Straßenbauverwaltung mit den dafür nötigen Geräten und Personal ausgestattet. Der dafür ggf. anfallende personelle Mehraufwand soll mittelfristig durch geringeren bzw. gezielten Pflegeaufwand der Straßenmeistereien kompensiert werden.





#### 2.1.10.4 Verbund durch Grünbrücken und Querungshilfen

Der zunehmende Ausbau der Verkehrs- und Energieinfrastruktur führt vielerorts zu einer Zerschneidung bedeutender Lebensräume und Lebensraumnetze. Von dieser Zerschneidung sind insbesondere flugunfähige Arten, wie beispielsweise Laufkäfer, Rot- und Damwild oder aquatische Arten der Fließgewässer betroffen. Querungshilfen und Grünbrücken können den Zerschneidungseffekt bedeutender Lebensräume und Lebensraumnetze erheblich minimieren oder gar vermeiden. Zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Fließgewässern wurde 2020 ein Priorisierungskonzept erstellt. Auf dieser fachlichen Grundlage werden die erforderlichen Maßnahmen, eine ausreichende Mittelbereitstellung vorausgesetzt, weiter durchgeführt.

##### Ziel

Bis 2023 wird für das bestehende Netz der Bundes- und Landesstraßen unter Beteiligung des LLUR und den uNB eine Fachkonzeption erstellt, die straßenbezogene und artenschutzkonforme Optimierungsmöglichkeiten und Prioritäten aufzeigt und anschließend umsetzt.

##### Maßnahmen

- › Integration der gewonnenen Erkenntnisse und dargestellten Optimierungspotenziale aus der genannten Fachkonzeption in die Gesamtplanung des LBV sowie Priorisierung der Maßnahmen und Umsetzung im Zuge der Instandsetzungs- und Ersatzbauplanung;
- › Aufwertung bestehender Bauwerke;
- › Vernetzung durch Bepflanzung;
- › Vernetzung durch die Schaffung artspezifischer Biotopstrukturen.

#### 2.1.11 Biodiversität und Tourismus

##### Modellprojekt Ostseeküste - Binnenland

Eine wichtige Grundlage für den Tourismus in Schleswig-Holstein ist eine intakte und vielfältige Natur. Für die Mehrzahl der Gäste ist neben dem Strandurlaub das Erleben naturnaher Landschaften und deren Tier- und Pflanzenwelt ein wichtiger Reisegrund (Gästebefragung SH 2017). Mit jährlich über 35 Millionen Übernachtungen und rund neun Millionen Gästeankünften (Stand 2019) ist Schleswig-Holstein ein begehrtes Urlaubsland. Angesichts steigender Gästezahlen kommt insbesondere dort der Sicherung der Naturlandschaften, der Besucherlenkung und der Tourismusakzeptanz eine besondere Bedeutung zu.

Der Schutz und der Erhalt von Lebensräumen, das Naturerleben und die touristische Entwicklung sollen sich nicht ausschließen. Stattdessen bestehen Synergiepotenziale. Entscheidend ist, dass diese Potenziale nicht als isolierte naturschutzfachliche oder touristische Themen betrachtet, sondern fachübergreifend im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zusammengeführt werden. In der

2019 evaluierten „Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2025“ ist das Thema Nachhaltigkeit deshalb als Leitmotiv und Qualitätsmerkmal für den Schleswig-Holstein-Tourismus verankert. Das Naturerleben ist ein Kernthema in der Strategie, das von hoher Bedeutung für die touristische Positionierung Schleswig-Holsteins und die aktive Marktbearbeitung unter der Marke „Der echte Norden“ ist. Darüber hinaus ist es erklärtes Ziel der Landesregierung, den Tourismus im Binnenland zu stärken und die vorhandenen naturräumlichen Potenziale in Wert zu setzen.

##### Ziel

Für das Gebiet der Ostseeküste werden im Rahmen eines gemeinsam von MWAVTT und MELUND initiierten Modellprojektes bis 2025 Maßnahmen, die verschiedene Akteur\*innen von Naturschutz und Tourismus adressieren, zur Zusammenarbeit und Sensibilisierung für das Thema Biodiversität erprobt und umgesetzt.

##### Maßnahmen

- › Für die Modellregionen Kieler Bucht bis Hohwacher Bucht und Fehmarn bis Lübecker Bucht wird ein Informations- und Kooperationsnetzwerk gebildet.
- › Alle Angebote im Tourismus erhalten einen Biodiversitätsaspekt. Bestehende Angebote werden entsprechend verknüpft und neue Aktionen wie Führungen, Exkursionen und Mitmachangebote entwickelt.
- › In Zusammenarbeit mit dem Tourismus-Cluster bei der WTSH wird das Tourismusgewerbe (ggf. landesweit) für das Thema Biodiversität sensibilisiert und entsprechend beraten. Ansatzpunkte sind a) Biodiversität auf Außenflächen/an Gebäuden der Betriebe, b) Regionalität und Biodiversität bei Lebensmitteln und c) Mobilität wie z. B. Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Elektromobilität oder Fahrradangebote.

#### 2.1.12 Qualitätsinitiative Artenschutz

In Schleswig-Holstein hat der gezielte Schutz von Arten eine lange Tradition und ist neben dem Biotopschutz ein wichtiges Umsetzungsinstrument. Auch wenn der Schutz und die Renaturierung von Lebensräumen den Schutz vieler Arten sichert, haben bestimmte Arten spezielle Ansprüche, die allein über den Lebensraumschutz nicht sichergestellt werden können. Im Artenhilfsprogramm aus dem Jahr 2008 wurde ein besonderer Schwerpunkt auf die Förderung von „europäischen Arten“ (Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie) mit ungünstigem Erhaltungszustand gesetzt.

##### 2.1.12.1 Artenschutzprogramm

Das Artenhilfsprogramm wird im Zuge der Umsetzung der Biodiversitätsstrategie zum Artenschutzprogramm weiterentwickelt. Für Einzelarten, deren Schutz besonders anspruchsvoll ist, soll im Rahmen des Artenschutzpro-

gramms die Erstellung und Umsetzung von artspezifischen Schutzkonzepten gefördert werden. Es erfolgt außerdem eine enge Verzahnung mit dem Insektenschutzprogramm.

##### Ziel

- Verbesserung des Schutzes von
- › gefährdeten europäischen Arten,
  - › ausgewählten Arten, die stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht sind,
  - › Arten, für die Schleswig-Holstein eine besondere Verantwortung hat, und
  - › Arten, die nicht allein über den Lebensraumschutz gesichert werden können.
- Präventiv werden über das Artenschutzprogramm auch Projekte gefördert, mit denen eine besonders hohe Zahl von Arten, die nur in den niedrigen Gefährdungskategorien der Roten Listen (V oder RL 3) oder noch ungefährdet sind, auf kleiner Fläche gesichert wird.

##### Maßnahmen

- Das MELUND wird unter Einbeziehung von Expert\*innen Listen mit Arten erstellen, für die es „fünf vor zwölf“ ist. Das MELUND trägt dafür Sorge, dass:
- › bis 2023 das Insektenschutzprogramm in das zu erstellende Artenschutzprogramm integriert wird,
  - › für diese Arten seitens des Landes Maßnahmen durchgeführt werden (z. B. als S+E-Maßnahmen) und
  - › Projekte Dritter zum Schutz dieser Arten gefördert werden, die Akquise solcher Projekte verstärkt vorangetrieben und dafür z. B. bei der Artenagentur des DVL und den Lokalen Aktionen ausreichend Personal zur Verfügung gestellt wird.

##### 2.1.12.2 Insektenschutzinitiative

Insekten erbringen elementare Ökosystemdienstleistungen: Sie sind Bestäuber von Nutzpflanzen, Obstbäumen und Wildblumen, kontrollieren Schadorganismen im Ackerbau, sind Nahrungsgrundlage für Vögel, Fledermäuse und andere Tiere und sichern insbesondere den Abbau organischer Substanz – unabdingbar für die Gewässerreinigung und die Bodenfruchtbarkeit.

##### Ziel

- Für einen wirksamen Insektenschutz müssen die Maßnahmen flächenhaft ansetzen und vernetzt sein, um eine Trendumkehr beim Rückgang der Insekten und ihrer Artenvielfalt zu erreichen.
- › Bis 2022 wird das MELUND ein Insektenschutzprogramm für Schleswig-Holstein erstellen.
  - › Bis 2025 wird in Schleswig-Holstein ein Insektenmonitoring eingeführt, das auf einem bundesweit abgestimmten Konzept beruht.



Abbildung 23: Artenschutz in der Biodiversitätsstrategie (MELUND)

### Maßnahmen

- › Lebensräume für Insekten werden in allen Lebensbereichen wiederhergestellt und vernetzt, der Anteil blüten- und kräuterreichen Grünlands angehoben und Hotspots der Insektenbiodiversität werden auf Basis des Insektenschutzprogramms gefördert.
- › Öffentliche Gebäude erhalten eine insektenfreundliche Beleuchtung.
- › In NSG und auf VNS-Flächen sowie auf Flächen im Besitz der öffentlichen Hand werden keine PSM eingesetzt. Auf Biotopverbundflächen (insbesondere in den KAR) wird der PSM-Einsatz deutlich reduziert.

#### 2.1.12.3 Fischschutz in Schleswig-Holstein - Programm „Fischhorizonte“

Aufgrund hoher Verluste an ursprünglicher Strukturvielfalt in unseren Fließgewässern, mangelnder Durchwanderbarkeit durch umfangreichen Gewässerausbau sowie hoher Nährstoffeinträge in Seen und Meere sind viele heimische Fischarten gefährdet.

### Ziel

Es wird ein lebensraumbezogener, effektiver Fischartenschutz etabliert, sodass alle heimischen Arten gewässertypisch ausgeprägte, selbsttragende Populationen bilden können und ein Besatz in absehbarer Zeit nicht mehr erforderlich wird. Die fischereiliche Nutzbarkeit von Arten wie Forellen, Maränen und Aalen bleibt erhalten oder wird wiederhergestellt.

### Maßnahmen

- Bis 2030 wird unter Federführung des MELUND und unter Einbindung weiterer Partner\*innen
- › das Programm „FischHorizonte“ regelmäßig bedarfsorientiert fortgeschrieben und die praktische Umsetzung unter Fachaufsicht des MELUND sichergestellt;
  - › für den Atlantischen Lachs als „Flaggschiff-Art“ unter Federführung des MELUND und in Zusammenarbeit mit den Bundesländern im Elbeinzugsgebiet ein ganzheitliches Wiederansiedlungs- und Schutzprogramm entwickelt, von dem zahlreiche weitere (Fisch-)Arten profitieren.

#### 2.1.12.4 Wildtiermanagement stärken

Vor dem Hintergrund der besonderen naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Vorgaben ist ein bestmöglicher Interessensausgleich zwischen der jeweiligen Wildtierart und den einzelnen betroffenen Interessensgruppen zu erzielen.

### Ziele

Für Wildtierarten mit Konfliktpotenzial soll eine tragfähige Basis für eine langfristige Koexistenz von Mensch und Wildtier geschaffen werden.

### Maßnahmen

Es gilt, bestehende Konflikte zu entschärfen und potenziell drohenden Konflikten frühzeitig durch geeignete Maßnahmen entgegenzuwirken. Das Land verfolgt dabei vor allem folgende Maßnahmen:

- › Bündelung weiterer Kräfte für das Management von Arten mit Konfliktpotenzial, um tragfähige Konzepte für die Lösung der Mensch-Wildtier-Konflikte zu finden und diese unter Berücksichtigung der individuellen Dynamiken weiterzuentwickeln;
- › Mittelfristige Einrichtung einer Organisationseinheit „Wildtiermanagement“ im LLUR – analog zur bereits bestehenden Projektgruppe „Wolf“;
- › Ausbau der länderübergreifenden Kontakte und Kooperationen;
- › Entwicklung und Fortführung von Programmen und Konzepten zu Wolf, Fischotter, Gänsen, Biber und Kormoran.

#### 2.1.13 Personalinitiative Biodiversität: Umsetzungsstrukturen stärken

Das verstärkte Engagement zum Erhalt und Schutz der Biodiversität und begleitender Umweltressourcen kann nur gelingen, wenn eine wirksame Umsetzungsstruktur mit entsprechenden Kapazitäten und Kompetenzen im amtlichen wie im ehrenamtlichen Bereich vorhanden ist. Ein derartiges Netz an umsetzenden Akteur\*innen im Naturschutz ist in Schleswig-Holstein bereits weitgehend eingerichtet, muss jedoch an bestimmten Stellen räumlich und inhaltlich ergänzt werden. Es besteht aus öffentlichen, verbandlichen und privaten Einrichtungen sowie engagierten Einzelpersonen wie Ehrenamtlichen, Bundesfreiwilligendienstleistenden und Absolventen eines Freiwilligen Ökologischen Jahres. Das Netz erfüllt wichtige Funktionen z.B. in der Schutzgebietsbetreuung und Bildungsarbeit. Das bestehende staatliche Defizit kann es jedoch nicht auffangen. Entsprechend ergab die begleitende Analyse zur Erstellung der Biodiversitätsstrategie bezüglich seiner Umsetzungseffektivität eine ernüchternde Bilanz: Öffentliche Einrichtungen sind aufgrund von Personalengpässen und anderer Prioritätensetzung oft nicht mehr in der Lage, die ihnen zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen.

Vor dem Hintergrund dieses erheblichen Defizits im Bereich der personellen Ausstattung der Naturschutzeinrichtungen im Land sind Maßnahmen zum Trendstopp und zur Umkehr in Form von Personalaufstockungen bei den vorhandenen Umsetzungsorganisationen dringend geboten. Neben der gezielten Stärkung von fachlichen Grundsatz- und Koordinationsaufgaben in verschiedenen Organisationen der Landesnaturschutzverwaltung ist es für die operationelle Umsetzung von Naturschutzaufgaben vor allem in nachgeordneten Bereichen wichtig, die vorhandenen Strukturen gezielt aufzustocken und die Vernetzung untereinander weiter zu fördern. Ehrenamtliche Strukturen und die Nachwuchsförderung sind zu stärken

und im operativen Bereich der Betreuung, Umsetzung und Akquise durch ein hauptamtliches „Ranger\*innen-Netzwerk“ zu ergänzen.

Eine Verbesserung der Umsetzungskapazitäten im Land verspricht weitreichende Erfolge insbesondere auch auf privaten Flächen. Beispielsweise sind Privateigentümer\*innen sowie Kommunen vielfach bereit, Maßnahmen zuzulassen, sofern sie mit geringem Aufwand und Kosten umzusetzen sind und eine gute (Förder-)Beratung vorhanden ist. Die Kombination aus Beratung, Durchführung und Finanzierung von notwendigen Maßnahmen ist der Schlüssel zum Erfolg. Darüber hinaus bietet das nahezu flächendeckend vorhandene und „geübte“ Netz von privaten, verbandlichen und öffentlichen Institutionen im Naturschutz ein gutes Rückgrat. Das Problem liegt lediglich in der notorischen personellen Unterbesetzung in allen Bereichen.

#### 2.1.13.1 Lokale Aktionen und Naturparke: Umsetzung, Beratung und Vernetzung vor Ort

Lokale Aktionen und Naturparke sind als vor Ort wirkende Einrichtungen im Land auf den Bereich der beratenden und umsetzenden Naturschutzarbeit ausgerichtet. Während in den Naturparks vor allem der Bildungsauftrag, die Besucherlenkung für naturgebundenen Tourismus sowie die Initiierung von Arten- und Biotopschutzmaßnahmen wahrgenommen werden, decken die Lokalen Aktionen durch ihre besondere Trägerstruktur Bereiche wie Biotoppflege, Mittelakquise für Naturschutzprojekte sowie Maßnahmen und Beratung im Rahmen der Umsetzung von Natura 2000 ab. Zusammen mit den Integrierten Stationen des Landes bilden diese Institutionen ein nahezu flächendeckendes Angebot. Genau für dieses sind sie jedoch nicht ausreichend personell ausgestattet.

### Ziel

Ziel ist es, die Einrichtungen künftig in Umsetzungs-, Bildungs- und Förderaufgabenbereiche stärker einzubinden und dafür personell besser auszustatten.

### Maßnahmen

- › In den Naturparks des Landes wird das Personal nach der Naturparkoffensive 2016 bis 2020 dauerhaft verstetigt und bei Bedarf projektbezogen räumlich verstärkt.
- › Die Finanzierung der Naturparke wird verstärkt auf Naturschutzziele und Naturerleben ausgerichtet. Im Rahmen einer Digitalisierungsoffensive wird die technische Ausstattung der Naturparke verbessert.
- › Die personelle Ausstattung in den Lokalen Aktionen wird um zehn Stellen erhöht, um oben genannte Umsetzung und Beratung insbesondere für landwirtschaftliche Betriebe gezielt zu intensivieren.

#### 2.1.13.2 Stärkung Integrierter Stationen als Erfolgsmodell und Einrichtung einer weiteren Station als Lückenschluss an der Ostseeküste

Die vom Land betriebenen Integrierten Stationen sind in ihren Regionen gut vernetzt. Da sie aus der Region für die Region tätig sind, bieten sie eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Akteur\*innen vor Ort sowie gebündelte Fachkompetenz und Querschnittswissen in den Bereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Biologie, Tourismus und Naturschutz. Eine ihrer großen Stärken liegt in ihrer unmittelbaren Handlungsfähigkeit. Maschinen und Geräte sind vorhanden und einsatzbereit, um Biotoppflege, Bau- und Verkehrssicherungsmaßnahmen praktisch umzusetzen. Für naturschutzrelevante Initiativen aus der jeweiligen Örtlichkeit stellen sie eine Kontakt- und Netzwerkestelle dar. Im Hinblick auf die Initiativen zu Schutzgebieten (Kapitel 2.1.2), Artenschutz (Kapitel 2.1.12) und Biotopverbund (Kapitel 2.1.1) sowie die „Bildungsinitiative Biodiversität“ (Kapitel 2.2.1) wirken sie als Ansprechpartner\*innen, Multiplikatoren und Motor auf lokaler Ebene. Ihr Schwerpunkt liegt auf der Planung, Umsetzung und Organisation der genannten Maßnahmenpakete aus dem Netzwerk Natur.

### Ziele

Bis 2025 wird das landesweite Netz der Integrierten Stationen insgesamt gestärkt und zur Umsetzung der KAR-Maßnahmen profiliert. Darüber hinaus ist für den Bereich der Ostseeküste (Kieler Bucht bis Lübecker Bucht) die Ergänzung des Netzes durch eine vorrangig auf den Schutz der Ostsee und Ostseeküste ausgerichtete Station vorgesehen.

### Maßnahmen

- › Aufstockung der Integrierten Stationen um jeweils zwei Personalstellen insbesondere zur Umsetzung der KAR-Maßnahmen bis 2025;
- › Einrichtung einer Ostseestation „Süd“ bis 2025 mit den Aufgabenbereichen:
  - › Umsetzung von Managementplänen und Konkretisierung der Ausführungen für den marinen Bereich, Nutzung von Synergien zwischen MSRL und Naturschutz;
  - › Entwicklung von örtlich angepassten und abgestimmten Schutzkonzepten für typische Lebensräume der Ostsee und Ostseeküste;
  - › Begleitung und Unterstützung der Ostseeküstenstrategie 2100;
  - › Aufklärung in den Fremdenverkehrszentren über Schutzgebietsziele und -gebote (Besucherlenkung);
  - › Mitwirkung bei touristischen Angeboten mit Biodiversitätsbezug (Kapitel 2.1.11);
  - › Umsetzung kurzfristiger Schutz- und Sicherungsmaßnahmen auch außerhalb der Schutzgebiete für hochmobile, jährlich wechselnde Strandbrüter (z.B. Sandregenpfeifer, Zwergseeschwalbe);



- › Beratung von Gemeinden zu ostseespezifischen und naturschutzfachlichen Fragestellungen zur Optimierung der Strandreinigung sowie Strandsandaufspülungen nach Sturmfluten.

### 2.1.13.3 Flurbereinigung für Biodiversität und Klimaschutz

Mithilfe der Flurbereinigung erfolgt die Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes und die Gestaltung des ländlichen Raumes

- › zur Verbesserung der Agrarstruktur,
- › zur Unterstützung von Vorhaben im Landesinteresse und
- › zur Lösung von Landnutzungskonflikten.

Das MILIG verfügt mit den Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) über geeignete Instrumente, um die langfristige Sicherung der anvisierten Flächenkulisse innerhalb der Grün-Blauen Infrastruktur zu unterstützen und somit die erforderlichen ökologischen Entwicklungsmaßnahmen zur Herstellung des SBVS umzusetzen.

Derzeit verfügt das LLUR über die personellen Kapazitäten, um jährlich zwei bis drei neue Flurbereinigungsverfahren für den Naturschutz einzuleiten. Dieses Pensum ist grundsätzlich notwendig, um den regulären Anforderungen gerecht werden zu können. Doch auch für die im Rahmen der Biodiversitätsstrategie angestrebte systematische Entwicklung von Verbundachsen sind Flurbereinigungsverfahren erforderlich.

#### Ziel

Die Flurbereinigung wird personell gestärkt, um Lebensräume und Lebensraumkomplexe insbesondere in den KAR in einem angemessenen Zeitraum wirksam vernetzen zu können.

#### Maßnahmen

Bis 2030 wird pro Jahr ein zusätzliches Verfahren durch das LLUR als Flurbereinigungsbehörde eingeleitet, um die Biodiversitätsstrategie unter Berücksichtigung der Synergien mit Wasser-, Boden- und Klimaschutz insbesondere in den KAR sowie den Erholungsbelangen umzusetzen.

### 2.1.13.4 Untere Naturschutzbehörden der Kreise (uNB)

Die uNB sind auf Kreisebene für die Belange des Naturschutzes und insbesondere für die Umsetzung des Landesnaturschutzgesetzes zuständig. Im Nationalpark übernimmt die Nationalparkverwaltung diese Aufgaben. Sie sind einerseits Ansprechpartner\*innen für Bürger\*innen in Naturschutzfragen und haben andererseits zahlreiche Vollzugsaufgaben. Darüber hinaus begleiten sie Zulassungs-, Genehmigungs-, Planfeststellungs- und insbesondere Bauleitverfahren. Trotz der guten Arbeit auf Ebene der einzelnen Mitarbeitenden leiden die Naturschutzbehörden im Allgemeinen und die uNB im Speziellen an einem nicht ausreichenden Personalbudget. Das Land Schleswig-Holstein verfügt über ein gutes, zukunftsorientiertes Landesnaturschutz-

gesetz. Jedoch existiert ein erhebliches Vollzugsdefizit, wie zunehmende fachaufsichtliche Anfragen einzelner Bürger\*innen an die oberste Naturschutzbehörde (MELUND) deutlich machen. Durch die neuen und vertieften Anforderungen bei der Umsetzung der Biodiversitätsstrategie oder von Natura 2000 wird dieser Negativtrend verstärkt.

#### Ziel

Ziel ist es, die Umsetzungsstrukturen auf Ebene der Landkreise zu stärken, denn das Land braucht leistungsfähige, personell gut ausgestattete und gut ausgebildete Umsetzungseinheiten, um den wachsenden Anforderungen der Daseinsvorsorge Biodiversität nachkommen zu können.

#### Maßnahmen

Im Rahmen der Landesbiodiversitätsstrategie werden die uNB künftig durch die Kreise und kreisfreien Städte mit je zwei zusätzlichen Personalstellen ausgestattet. Die Nationalparkverwaltung erhält als uNB eine weitere Personalstelle.

### 2.1.14 Monitoring, Erfolgskontrolle und Berichterstattung

Zustand und Veränderung der Natur zeigen mittelfristig die Effektivität bzw. den Erfolg oder Misserfolg der Biodiversitätsstrategie. Daher werden die Erhebung, Auswertung und Darstellung der Daten des aus mehreren Bausteinen bestehenden landesweiten Biotopmonitorings dauerhaft gewährleistet. Sie sind als zentrale Grundlage für die Berichte zur Biodiversitätsstrategie geeignet. Die Ergebnisse aus der Maßnahmenauswertung werden in regelmäßigen Berichten dargelegt.

#### Ziel

Es wird eine dauerhafte und nachvollziehbare Überprüfung der Umsetzungsergebnisse aus der Biodiversitätsstrategie gewährleistet.

#### Maßnahmen

- › Im Zuge des Monitorings werden die Kooperationsmodelle mit der CAU Kiel und spezialisierten Verbänden (OAG, FOAG etc.) fortgesetzt und ggf. ausgebaut.
- › 2026 wird im Rahmen eines Zwischenberichtes eine erste Bilanz zu den Auswirkungen der Biodiversitätsmaßnahmen gezogen.
- › 2030 wird ein Endbericht erstellt, der neben den Ergebnissen zugleich Handlungsvorschläge für die Fortschreibung der Landesbiodiversitätsstrategie enthalten wird.



## 2.2 Netzwerk Bildung

- › Frühkindlicher Bereich
- › Schulischer Bereich
- › Universitärer Bereich
- › Informeller Bildungsbereich
- › Multiplikator\*innen
- › Breitenwirksame Initiativen
- › Barrierefreies Naturerleben

### 2.2.1 Bildungsinitiative Biodiversität – Investition in die Zukunft

Schleswig-Holstein hat die Biodiversitätsbildung als zentrale Säule der Strategie und Grundvoraussetzung für den Schutz der biologischen Vielfalt erkannt und wird diese zielgruppen- und generationenübergreifend umsetzen. Dafür werden bestehende Angebote ehren- und hauptamtlicher Akteur\*innen gestärkt und neue Maßnahmen mit gezieltem Fokus auf die Kenntnis und den Erhalt der Artenvielfalt entwickelt.

Die „Bildungsinitiative Biodiversität“ ist eine Investition in die Zukunft zum Schutz und Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen. Sie ordnet sich ein als Teil der Gesamtstrategie „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ des Landes Schleswig-Holstein.

**Biodiversitätsbildung ist Voraussetzung für eine nachhaltige Umsetzung der Biodiversitätsstrategie.**

#### 2.2.1.1 Frühkindlicher Bereich (Elementarbereich)

Im frühkindlichen Alter wird die Vielfalt der heimischen Tier- und Pflanzenwelt spielerisch-kreativ und unvoreingenommen entdeckt. Es erfolgt der Erstkontakt zu den Tieren und Pflanzen der eigenen Lebenswelt.

#### Ziel

Jedes Kind soll mindestens einmal jährlich die Möglichkeit angeleiteter, unmittelbarer Naturbegegnung haben. Mit der Bildungsinitiative Biodiversität im Kita-Bereich wird durch „Natur entdecken“ der Grundstock gelegt für ein lebenslanges „Natur lernen und verstehen“.

#### Maßnahmen

- › In den Leitlinien zum Bildungsauftrag in Kindertageseinrichtungen soll „Natur lernen“ im Bildungsbereich Naturwissenschaften ergänzt werden. Für Erzieher\*innen und Fachberater\*innen werden Fortbildungsangebote geschaffen.
- › Die BNE-Agentur fungiert auch als Servicestelle „Biodiversität“ für den Kita-Bereich und stellt Kontakte zu Lernangeboten und Expert\*innen her sowie Materialien bereit.
- › Ein Naturerlebnis-Portal wird aufgebaut und kontinuierlich weiterentwickelt und betreut.



- › Das Sozialministerium SH stellt den sozialpädagogischen Fachkräften zu verschiedenen Bildungsbereichen „Bro-schüren“ zur Unterstützung der Umsetzung im Kita-Alltag zur Verfügung. Dazu bringt das Sozialministerium SH mit fachlicher Unterstützung des MELUND/BNUR eine Bro-schüre „Natur lernen – Artenvielfalt erhalten“ heraus.
- › Da die Themen Klimawandel und Biodiversitätsverlust zukünftig stärker zusammengedacht werden müssen, plant das MELUND in Kooperation mit dem schleswig-holsteinischen Sozialministerium eine Ausweitung des Projektes „KITA21“. Durch die Einführung eines zusätz-lichen Biodiversitätsmoduls werden pädagogische Fachkräfte zukünftig auch Wissen und Vermittlungs-methoden rund um das Thema „Erhalt der Artenviel-falt“ erhalten (Grundlage: Erfahrungen z. B. mit den Nationalpark-Kitas).
- › Der Aktionsmonat Naturerlebnis wird für Kindertages-stätten zu einem jahreszeitenbezogenen Programm-katalog „Natur lernen“ erweitert. Jährliche Aktionszeit-räume sind im Frühling/Sommer und Herbst/Winter.
- › Bei den Angeboten der Nationalparkverwaltung wie den Nationalpark-Kitas werden die bereits vorhandenen Bau-steine zur Biodiversität stetig weiterentwickelt und aus-gebaut. Bei regelmäßigen Ausflügen an und in das Watt sollen Kinder die einzigartige Natur des Wattenmeeres erleben und erfahren können. Die Kita-Teams werden in speziellen Fortbildungen zu Artenkenntnis und Bedeu-tung von Biodiversität geschult.

### 2.2.1.2 Schulischer Bereich (Primar- und Sekundarbereich I und II)

Kenntnisse über Arten und natürlichen Ressourcen müssen in der Schullaufbahn vertieft werden.

#### Ziel

Es werden Rahmenbedingungen zur optimalen Unterstüt-zung, Vernetzung und Koordination von Bildungseinrich-tungen, Lehrkräften und Kommunen geschaffen, um das Thema Biodiversität in die Lehre zu integrieren.

#### Maßnahmen

- › Ausbau der Vernetzung und Zusammenarbeit: Es wird ein flächendeckendes, sichtbares Netzwerk aller Akteur\*innen zum regelmäßigen Erfahrungsaustausch sowie zur gegenseitigen Nutzung bereits entwickelter Materialien und Projekte entwickelt. Die Gesprächskreise BNE des BNUR und die „BNE und Nationalpark-Inforna-tionseinrichtungen“ des LKN setzen einen besonderen Schwerpunkt auf den Bereich „Biodiversität“.
- › Programm „Natur lernen“: Die Aktion „Naturerlebnis“ wird unter dem speziellen Fokus Biodiversität für Schulen erweitert. Die jährlichen Aktionszeiträume werden ausge-weitert auf Frühling/Sommer und ein Herbst-/Winterpro-gramm, die Anzahl der Lernangebote für die Zielgruppe Schule wird auf 400 jährlich angehoben.

- › Natur-Projektwoche in Primar- und Sekundarstufe I und II: Konzeption und Ausführung der Module zur Bio-diversitäts-Projektwoche in allen Klassenstufen erfolgen durch das IQSH, das IPN, den LKN, die SHLF, die SNSH und das BNUR.
- › Lernwerkstatt Biodiversität: Die Landeseinrichtungen LKN, SHLF, SNSH, IQSH und BNUR konzipieren bis 2025 in Zusammenarbeit mit den NUN-Lernorten die landes-weite „Lernwerkstatt Biodiversität“, die lebensraumbe-zogen umgesetzt wird: Das Thema Wald wird durch die SHLF, den ErlebnisWald Trappenkamp und die Jugend-waldheime vermittelt, Moor und Grünland durch die SNSH, Feld und Flur durch das BNUR sowie Meer und Watt durch den LKN.
- › Weiterentwicklung der Angebote der Nationalpark-verwaltung: In den vielfältigen Bildungsangeboten wie Veranstaltungen des Nationalpark-Zentrums Multimar Wattforum und des Nationalpark-Hauses Föhr, den von Ranger\*innen begleiteten Exkursionen, Junior-Ranger\* innen-Gruppen und den Nationalpark-Schulen wird das Thema Biodiversität inhaltlich und methodisch weiterent-wickelt und vertieft. Die vorhandenen ausleihbaren Lern-werkstätten (Vögel, Klimawandel) soll durch ein Modul „Biologische Vielfalt des Wattenmeeres“ ergänzt werden.

### 2.2.1.3 Universitärer Bereich

Wissenschaftler\*innen und Studierende sind Garanten für die Bewahrung des Artenwissens und dessen Weitergabe. Um für Spannungsfelder wie Artenschutz und Landnutzung oder Gebäudedämmung und Quartiere von Fledermäusen und Gebäudebrütern frühzeitig zu sensibilisieren und nach Lösungen forschen zu können, sollen Fachbereiche ver-schiedener Richtungen künftig enger zusammenarbeiten. Dadurch bieten sich optimale Möglichkeiten, Studierende mit Fragen der Biodiversität und Maßnahmen zu ihrem Erhalt in Kontakt zu bringen, z. B. im Rahmen landwirtschaft-licher Nutzung oder bei Gebäudedämmungen.

#### Ziel

Ziel ist die Schaffung eines Forschungsverbundes Bio-diversität zur Bündelung von Forschungsansätzen und Akquisition von Projekten.

#### Maßnahmen

Die Ausbildungsbereiche Landwirtschaft, Architektur und Ingenieurswesen werden zur fachlichen Verknüpfung des Themas Biodiversität untereinander und mit den natur-wissenschaftlichen Fakultäten vernetzt.

### 2.2.1.4 Berufsschulen

Im Sinne der BNE-Strategie des Landes sollen sich die Berufsschulen stärker im Bereich der Nachhaltigkeit mit dem Schwerpunkt Biodiversität ausrichten.



Abbildung 24: Fort- und Weiterbildung Artenvielfalt (Foto: S. Polte)

#### Ziel

Ziel ist die Aufnahme geeigneter Biodiversitäts-Lehrinhalte in die Lehrpläne der land-, forst- und fischereiwirtschaft-lichen Ausbildung, bei Gärtner\*innen sowie bei allen Berufen des Bauhandwerks.

#### Maßnahmen

- › Durchführung von Kooperationsprojekten mit haupt- und ehrenamtlichem Naturschutz;
- › Lehre durch handlungsorientiertes Umsetzen z. B. beim Bau von Insektenhilfen (naturnahe Gartenanlagen) oder im Moorschutz.

### 2.2.1.5 Informeller Bildungsbereich - Biodiversität erfahren

Außerschulischen Organisationen, die sich als gute Partner\* innen erwiesen haben und Bildungsangebote vorhalten, die unter dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung stehen, können sich als „Norddeutsch und Nachhaltig“ (NUN) zertifizieren lassen. Schleswig-Holstein hat bereits mehr als 50 Einrichtungen, die sich dem Leitbild der Nachhaltigkeit verpflichtet haben und die NUN-Kriterien erfüllen. NUN-zertifizierte Einrichtungen sind privilegierte Partner\*innen für die Umsetzung der „Bildungsinitiative Biodiversität“. Ihre Aufgabe ist es, Zukunftsthemen wie den zunehmenden Verlust der Biodiversität fachlich versiert zu vermitteln.

#### Ziel

Die Länder Hamburg, Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein legen den Schwer-punkt auf die fortlaufende NUN-Zertifizierung.

#### Maßnahmen

Die NUN-Zertifizierung wird ausgebaut. Das Zertifizie-rungsverfahren für weitere geeignete außerschulische Lernpartner\*innen wird durch das BNUR durchgeführt.

### 2.2.1.6 Multiplikator\*innen

Durch gezielte Maßnahmen an den richtigen Stellen können große Potenziale an Wissen und Engagement in Sachen Biodiversitätsschutz freigesetzt werden.

#### Ziel

Die Landesregierung schafft die Voraussetzungen, um Multiplikator\*innen wie Senior\*innen, Lehr- und Fachkräfte sowie Mitglieder der Freiwilligendienste für die Vermittlung von biodiversitätsrelevanten Themen auszubilden und in entsprechende Lehrstrukturen zu integrieren.

#### Maßnahmen

- › Demografischen Wandel gestalten: Senior\*innen werden als Naturbotschafter\*innen ausgebildet und in Kitas ein-gesetzt.
- › Draußen-Tage für pädagogische Fachkräfte: Die Draußen-Tage erhalten einen besonderen Schwerpunkt Biodiversität. Angeleitet von Expert\*innen finden Lern-stationen im Gelände statt. Sie zeigen, wie Bildungsan-sprüche konkret mit der eigenen Heimatnatur verknüpft werden können.
- › Biologische Vielfalt stärker in der Lehrkräftebildung vermitteln: Das IQSH richtet gemeinsam mit weiteren Kooperationspartner\*innen und Expert\*innen einen Zer-tifikatskurs „Regionale Netzwerke Biodiversität“ aus, um das Thema Biodiversität stärker in die Lehrkräftebildung einzubinden.
- › Fort- und Weiterbildung für Akteur\*innen stärken: Die Fort- und Weiterbildungsangebote des BNUR für haupt- und ehrenamtliche Akteur\*innen aus dem Bereich Natur- und Umweltschutz, der Landnutzung, der Kommunen sowie der ländlichen Entwicklung, insbesondere zu ver-schiedenen Facetten der Biodiversität, werden verstetigt und weiterentwickelt.
- › Fort- und Weiterbildung für Fachkräfte stärken: Für den Ausbau regelmäßiger Basis- und Spezialschulungen durch die Konzeption von Erst- und Folgequalifizie-rungen in den Bereichen Wattführungen, Salzwiesen-kunde und Nationalpark-Vogelkunde werden jährlich sechs Schulungen durchgeführt.
- › Artenkenntnis fördern: Das derzeit im Aufbau befind-liche bundesweite Qualifizierungs- und Zertifizierungs-system zur Artenkenntnis wird eingeführt und umgesetzt. Die „Akademie für Artenkenntnis“ bietet im Rahmen des BNUR-Jahresprogrammes Qualifizierungen und Prüfungen zu verschiedenen Tier- und Pflanzenarten-gruppen. Die Angebote der „Akademie für Artenkenntnis“ werden vom BNUR gemeinsam mit der SNSH und dem LLUR sowie in Kooperation mit der CAU sowie zahlreichen haupt- und ehrenamtlichen Naturschutz-expert\*innen konzipiert und durchgeführt.





Abbildung 25: Naturerlebnis im Aktionsmonat Mai (Foto: S. Polte)

### 2.2.1.7 Breitenwirksame Initiativen - Natur für alle

Eine konsistente Öffentlichkeitsarbeit aller Akteur\*innen und über alle relevanten Kanäle sorgt für eine breite Vermittlung des Themas Biodiversität. Zahlreiche, eventartig gestaltete Großveranstaltungen oder Veranstaltungsreihen werden verstärkt initiiert und eröffnen Naturzugänge für die Bevölkerung und fördern das Naturbewusstsein der Bevölkerung.

#### Ziel

Ziel ist es, Großveranstaltungen und Veranstaltungsreihen rund um das Thema Biodiversität zu initiieren und zu fördern.

#### Maßnahmen

Im Rahmen der Biodiversitätsstrategie werden unter anderem folgende Initiativen beibehalten oder entwickelt:

- › der jährlich stattfindende Naturschutztag SH,
- › der Aktionsmonat Naturerlebnis alljährlich im Mai,
- › das Naturgenussfestival der SNSH,
- › die Ringelganstage in der Biosphäre Wattenmeer & Halligen,
- › der Westküsten-Vogelkiek,

- › der GEO-Tag der Artenvielfalt,
- › die Naturerlebnistage in den Naturparks des Landes,
- › die Froschkonzerte und Exkursionen der SNSH,
- › der große Kräuter-Tag des BNUR in Kooperation mit Landfrauenverband SH,
- › digitale Veranstaltungsformate,
- › der Ausbau des Nationalpark-Partnerprogramms,
- › die Entwicklung und Umsetzung eines Freiwilligenprogramms zur Etablierung des „Volontourismus“ z.B. in Form einer mehrwöchigen Naturerlebnisveranstaltung für Urlauber\*innen.

### 2.2.1.8 Qualitätsoffensive Barrierefreies Naturerleben - „Drei Leuchttürme für SH“

Bei der Reduzierung von Barrieren geht es nicht nur um Rampen. Barrieren sind auch beispielsweise dort, wo Texte nicht verstanden oder Bilder nicht erkannt werden.

#### Ziele

Das Land wird bis 2030 als Querschnittsaufgabe und in Zusammenarbeit mit geeigneten Trägern drei ganzheitlich barrierefreie Naturerlebnis-Modellprojekte an repräsentativ verteilten Natur-Örtlichkeiten (Nordsee- und Ostseeküste/Binnenland) einrichten.

#### Maßnahmen im Zuge der jeweiligen Einrichtung zuvor genannter Modellprojekte:

- › Einrichtung von barrierefreien Naturerkundungspfaden und Naturerlebnissräumen;
- › Gestaltung barrierefreier Infrastrukturen wie Parkräume, Sanitäranlagen, Ruhebänke oder ÖPNV-Anschlüsse sowie Gastronomie, Gastgeber/Hotels, Museen oder touristische Serviceketten;
- › Installation barrierefreier Leit- und Informationssysteme;
- › Angebot von Fortbildungen, Beratungen und Schulungen zur barrierefreien Führung etc.;
- › Einrichtung von Kooperationen unter anderem zwischen Tourismusverbänden, Naturparks, Gemeinden etc.;
- › Bundeseinheitliche Zertifizierung der barrierefreien Angebote („Reisen für Alle“).



## 2.3 Netzwerk Akteur\*innen

- › Leitstelle Biodiversität SH
- › Netzwerk Ehren- und Hauptamt zum Erhalt der biologischen Vielfalt in SH
- › Modellprojekte und Best Practice
- › Öffentlichkeitsarbeit

### 2.3.1 Netzwerkinitiative Biodiversität

Die in separaten Diskussionsrunden und aus Stellungnahmen der Akteur\*innen gewonnenen Erkenntnisse haben einen wichtigen Einfluss auf die Ausrichtung und die erfolgreiche Umsetzung der Landesbiodiversitätsstrategie. Um die Expertise der schleswig-holsteinischen Akteur\*innen auf Dauer für den Erhalt der biologischen Vielfalt zu gewinnen sowie die Umsetzung zu fördern, zu begleiten und weiter zu entwickeln, wird die Kommunikation durch ein gemeinsames Netzwerk gestärkt.

**Die Biodiversitätsstrategie muss verbindlich realisiert und mit vereinten Kräften umgesetzt werden.**

#### Ziele

Das Thema Biodiversität wird verstetigt und die breit gefächerte ökologische, ökonomische, planerische und pädagogische Expertise im Land vernetzt. Durch die bestehende regionale Einbindung der Akteur\*innen wird gewährleistet, dass eine Zielfindung und Umsetzung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung der biologischen Vielfalt auf einer gemeinsamen Grundlage erfolgt.

#### Maßnahmen

- › Einrichtung eines dauerhaften Netzwerkes für Akteur\*innen;
- › Einrichtung einer koordinierenden Leitstelle „Biodiversität SH“ im MELUND, die mit den Verantwortungsbereichen und Zielvorstellungen der Akteur\*innen ausgestattet und über konkrete Vorhaben/Modellprojekte und deren Realisierung verbunden wird;
- › Entwicklung und Etablierung einer festen Veranstaltungsreihe mit dem Titel „Forum Biodiversität - Netzwerk zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein“, die zur Gewährleistung des notwendigen, regelmäßigen Austauschs vom MELUND und dem BNUR organisiert wird;
- › Einführung einer begleitenden Dokumentations- und Berichtskultur zu laufenden und realisierten Vorhaben der Biodiversitätsstrategie sowie Vorstellung von Best-Practice-Beispielen, Bereitstellung von Informationen und Einrichtung und Pflege einer Internetplattform mit öffentlichen und internen Zugangsrechten.



## Zusammenfassung

Der vorliegende Entwurf der Biodiversitätsstrategie für Schleswig-Holstein ist unter Einbeziehung und Beratung zahlreicher Akteur\*innen und Fachleute des Landes interdisziplinär erstellt worden. Dabei spielte neben einer fundierten Situationsanalyse der querschnittorientierte Ansatz eine wesentliche Rolle. Tragende Säulen der Strategie bilden die herausgearbeiteten drei Netzwerke Natur, Umweltbildung und Akteur\*innen. Ein auf diese Netzwerke ausgerichtetes Maßnahmenkonzept mit zahlreichen integrativen Umweltwirkungen rundet den Entwurf ab. Für die vollständige Umsetzung der Zielsetzungen bedarf es der Bereitstellung weiterer Mittel. Da die Anmeldung der notwendigen Mittel aber frühestens zum Haushaltsentwurf 2022 erfolgen kann, steht die Umsetzung der Strategie somit unter dem Vorbehalt entsprechender parlamentarischer Beschlüsse für die Folgejahre.

### Anmerkungen

- 1 Secretariat of the Convention on Biological Diversity: Article 6. General Measures for Conservation and Sustainable Use [<https://www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-06>]
- 2 Farm to Fork“ - Drs. 280/20 - F2F
- 3 BR-Drs. 246/18 Beschluss
- 4 Hötker et al. (2018): Überlebensrate und Reproduktion von Wiesenvögeln, Michael-Otto-Institut (NABU) Bergenhusen
- 5 LLUR (2017): Schutzbedürftige Brombeerarten (Rubus L. subgenus Rubus) in Schleswig-Holstein [[http://www.umweltdaten.landsh.de/nuis/upool/gesamt/pflanzen/brombeer\\_atlas.pdf](http://www.umweltdaten.landsh.de/nuis/upool/gesamt/pflanzen/brombeer_atlas.pdf)]
- 6 LLUR/Deutscher Wetterdienst (2017): Klimareport Schleswig-Holstein. Fakten bis zur Gegenwart - Erwartungen für die Zukunft [[https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/V/\\_startseite/Artikel/170321\\_Klimabericht\\_Material/Klimareport.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/V/_startseite/Artikel/170321_Klimabericht_Material/Klimareport.pdf?__blob=publicationFile&v=1)]
- 7 Bundesamt für Naturschutz (2017): Bundeskonzept Grüne Infrastruktur [[https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/bkgi/Dokumente/BKGI\\_Broschuere.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/bkgi/Dokumente/BKGI_Broschuere.pdf)]
- 8 Der Begriff Renaturierung fasst unterschiedliche Bestrebungen und Maßnahmen zusammen, um durch Menschenhand negativ beeinträchtigte oder zerstörte Lebensräume wiederherzustellen, beziehungsweise wieder in ihren ursprünglichen oder einen zumindest naturnahen Zustand zu bringen (Naturlandschaft). Renaturierung kann auch über die natürliche Sukzession erfolgen. Gerade bei Rohbodenstandorten wird die Renaturierung mittels Sukzession bevorzugt.
- 9 31.12.2019: 6,6 Prozent
- 10 DVL [01/2021]: Gemeinsame Agrarpolitik: Öffentliches Geld für öffentliche Leistungen - Weiterentwicklung eines Modells zur Honorierung von Umweltleistungen der Landwirtschaft in der Agrarpolitik (GAP) [<https://www.dvl.org/projekte/projektetails/gemeinwohlpraemie>]
- 11 DVL (2020): Gemeinwohlprämie [[https://www.schleswig-holstein.dvl.org/fileadmin/user\\_upload/Gemeinwohlpraemie\\_PolicyPaper\\_WEB.pdf](https://www.schleswig-holstein.dvl.org/fileadmin/user_upload/Gemeinwohlpraemie_PolicyPaper_WEB.pdf)]
- 12 Taube, F./Henning, C. et al. (2019): 2. Nährstoffbericht des Landes Schleswig-Holstein
- 13 Kompromiss zwischen konventionellem und ökologischem Landbau zur Erreichung eines Optimums zwischen Höhe eines landwirtschaftlichen Ertrags und dem Ressourcenverbrauch

### Impressum

Herausgeber  
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt,  
Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein  
[www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/V/v\\_node](http://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/V/v_node)  
unter Mitarbeit der beteiligten Akteur\*innen  
und UAG Umweltplanung Kiel  
[www.uag-kiel.de](http://www.uag-kiel.de)

Stand  
Februar 2021

Konzept und Gestaltung  
Metronom | Agentur für Kommunikation und Design GmbH  
[www.metronom-leipzig.de](http://www.metronom-leipzig.de)

Gesamtherstellung  
Druckerei Mahnert GmbH, Aschersleben

Papier  
115 und 150 g/m<sup>2</sup> „RecySatin“  
hergestellt aus 100% Recyclingfasern

## **Biodiversität sichert unsere Lebensgrundlage - auch für künftige Generationen**

Nur ein funktionsfähiger Naturhaushalt mit einer reichen Ausstattung an Arten und Ökosystemen kann Leistungen wie sauberes Wasser, produktive Böden und frische Luft erbringen.

## **Biodiversität ist weltweit in Gefahr**

Zu den Ursachen zählen zu hohe Einträge von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln, Flächenverluste, fehlende Verbundstrukturen, die Entwässerung klimarelevanter Feuchtlebensräume und der Klimawandel.

## **Biodiversitätsstrategie für Schleswig-Holstein:**

### **Kurs Natur 2030**

Das Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem wird räumlich-funktional verbessert und ein neues Artenschutzprogramm erarbeitet. Biodiversität wird im gesamten Bildungsweg verstetigt und barrierefreies Naturerleben gefördert. Ein dauerhaftes Akteurs-Netzwerk wird Biodiversitätsmaßnahmen umsetzen und ihren Erfolg überprüfen.