

Bordesholmer Strategie für biologische Vielfalt

Verfasser:

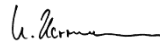
BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH

Knooper Weg 99 - 105
24116 Kiel

Telefon: 0431/ 99796-0

Telefax: 0431/ 99796-99

Kiel, im Januar 2022



Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA

Dipl.-Ing. Dietmar Ulbrich
Landschaftsarchitekt

Dipl.-Biol. Joanna Hülsenitz

Dr. Kristina Steffen

Auftraggeber:

Gemeinde Bordesholm



1 Aufgabenstellung	3
2 Einführung	3
2.1 Ausgangslage	3
2.2 Was ist Biodiversität	4
2.3 Schutz der Biodiversität als gesellschaftliche Aufgabe	6
2.4 Schutz der Biodiversität als Aufgabe der Gemeinde	7
3 Vorgehensweise	7
4 Handlungsfelder Biotopentwicklung	10
4.1 Potenzialgebiete	10
4.2 Knicks der Gemeinde Bordesholm	14
4.3 Kleingewässer	16
4.4 Förderung der Biodiversität auf Eh da-Flächen	17
5 Handlungsebenen	18
5.1 Handlungsebene Bauleitplanung	18
5.2 Handlungsebene Infrastruktur	20
5.2.1 Begleitflächen von Infrastrukturen	20
5.2.2 Beleuchtung.....	21
5.3 Handlungsebene Grundeigentum der Gemeinde	24
5.4 Handlungsebene kommunale Partner	24
5.5 Handlungsebene private Grundstücke	26
5.5.1 Landwirtschaft.....	26
5.5.2 Siedlungsbereich	26
6 Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit.....	26
6.1 Begleitende Informationsarbeit	26
6.2 Handlungsfeld private Grundstücke	27
7 Begleitender Arbeitskreis	28
8 Finanzierung.....	28
8.1 Förderung des Landes Schleswig-Holstein	28
8.2 Förderung durch den Kreis Rendsburg-Eckernförde	29
8.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung	30
8.4 Entwicklung und Anlage eines Öko-Kontos	30
9 Ausblick	31
10 Literaturverzeichnis.....	33

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Bordesholm hat BHF Landschaftsarchitekten beauftragt, eine Strategie für biologische Vielfalt zu erarbeiten, um die Biodiversität in der Gemeinde zu erhöhen.

Ziel dieser Strategie soll es sein, unter intensiver Öffentlichkeitsbeteiligung vielfältige Maßnahmen zur Stärkung und Sicherung der biologischen Vielfalt in der Gemeinde zu entwickeln.

2 Einführung

2.1 Ausgangslage

Wir erleben derzeit mehrere miteinander verbundene Krisen unserer lebenserhaltenden Systeme. Dazu zählen unter anderem die Klimaveränderung, der Verlust von Biodiversität, die Veränderung des Stickstoff- und Phosphorkreislaufs oder die Veränderung von Landnutzungen. Diese Prozesse sind alle miteinander verbunden und haben in den vergangenen Jahrzehnten an Geschwindigkeit und Ausmaß zugenommen.¹ Insbesondere das Artensterben zeigt derzeit besorgniserregende Entwicklungen:

„Nach allem, was wir wissen, greifen alle Arten wie die Maschen eines großen Netzes ineinander. Je mehr Maschen wir herausnehmen, desto eher zerreißen diese Netze. Wie bei einem Fass, das Sie mit einem Tropfen zum Überlaufen bringen, sehen Sie sehr lange gar nichts. Und dann gibt es plötzlich heftige Reaktionen, das Netz wird brüchig und zerreißt irgendwann. Das gilt es zu verhindern.“ (Interview in den Kieler Nachrichten mit Prof. Glaubrecht, Biodiversitätsforscher an der Uni Hamburg)²

Zum Teil wurden bereits Veränderungen in Gang gesetzt, welche nur schwer rückgängig zu machen sind. Möglicherweise gibt es allerdings noch eingeschränkte Handlungsoptionen, um wieder zurück auf einen sicheren Entwicklungspfad zu gelangen. Die naturwissenschaftliche Forschung gibt jedoch zu erkennen, dass die derzeitigen Ansätze zur Anpassung an die sich verändernden Umweltbedingungen alleine nicht ausreichen. Dies hätte einschneidende Folgen auch für den Menschen:

„Arten, die aussterben, die sind weg. Wir laufen also Gefahr, dass wir diesmal selbst das Ende der Evolution verursachen. Das Leben wird auf der Erde damit nicht aufhören. Aber die Menschen werden das möglicherweise nicht mehr erleben. Wenn sich Milliarden von Menschen gegenseitig ihrer Lebensgrundlage beraubt haben, dann wird das ein Prozess, den wohl keiner

¹ IPBES (2019), Steffen et al. (2015)

² Kieler Nachrichten (2019)

von uns miterleben möchte.“ (Interview in der KN mit Prof. Glaubrecht, Biodiversitätsforscher an der Uni Hamburg)³

Ein rasches und entschiedenes Handeln ist somit notwendig, auch in Verantwortung gegenüber kommenden Generationen.

2.2 Was ist Biodiversität

Mit den folgenden Abbildungen soll verdeutlicht werden, in welchen umweltpolitischen Rahmen die Bordesholmer Strategie für biologische Vielfalt einzuordnen ist. Dies geschieht an dieser Stelle nur mit einer kurzen schlaglichtartigen Darstellung, da hierzu ausführliche Darstellungen in zahlreichen wissenschaftlichen, aber auch allgemeinverständlichen Veröffentlichungen⁴ vorliegen.

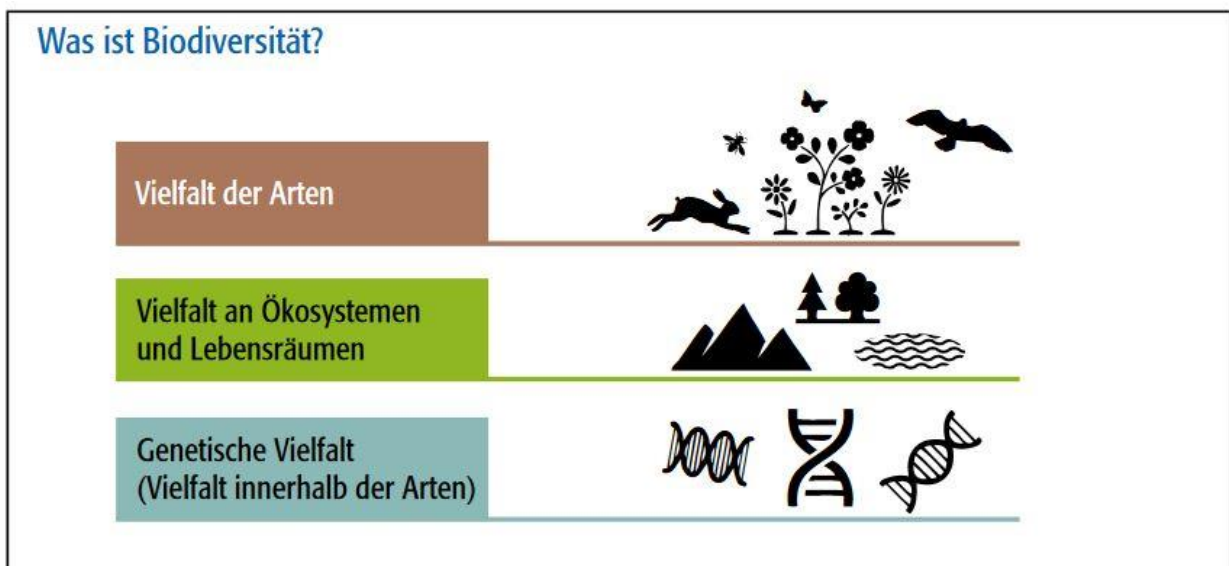


Abb. 1: Was ist Biodiversität⁵

Neben der Artenvielfalt und der Vielfalt an Ökosystemen und Lebensräumen zählt zur Biodiversität auch die genetische Vielfalt. Hierbei geht es um die Vielfalt innerhalb einer Art, da diese die Anpassungsfähigkeit der Arten an veränderte bzw. sich verändernde Lebensbedingungen gewährleistet. Insofern stellt der Schutz der Biodiversität nicht nur auf die Seltenheit der Arten ab, sondern auch auf den Schutz von eigentlich häufig vorkommenden Arten, da bei diesen Arten die Populationsgrößen in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen haben.

³ Kieler Nachrichten (2019)

⁴ Zum Beispiel eine Broschüre der Allianz Umweltstiftung aus dem Jahr 2020 mit dem Titel: Informationen zum Thema „Biodiversität“: Hintergründe, Fakten und Perspektiven

⁵ Allianz Umweltstiftung (2020), S. 4

Die Ursachen für den Verlust der Biodiversität sind vielfältiger Natur. Einen Überblick zeigt Abbildung 2.

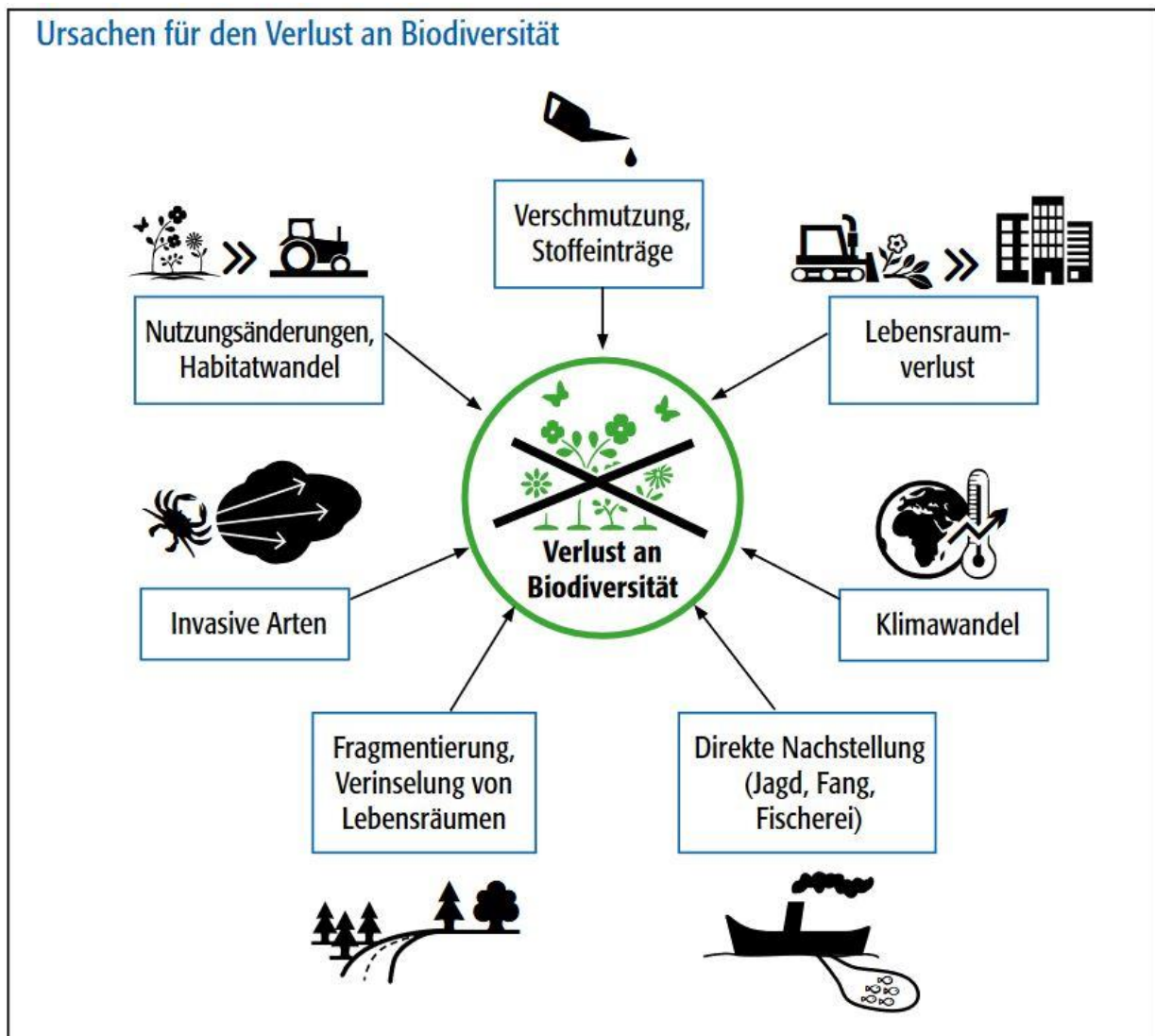
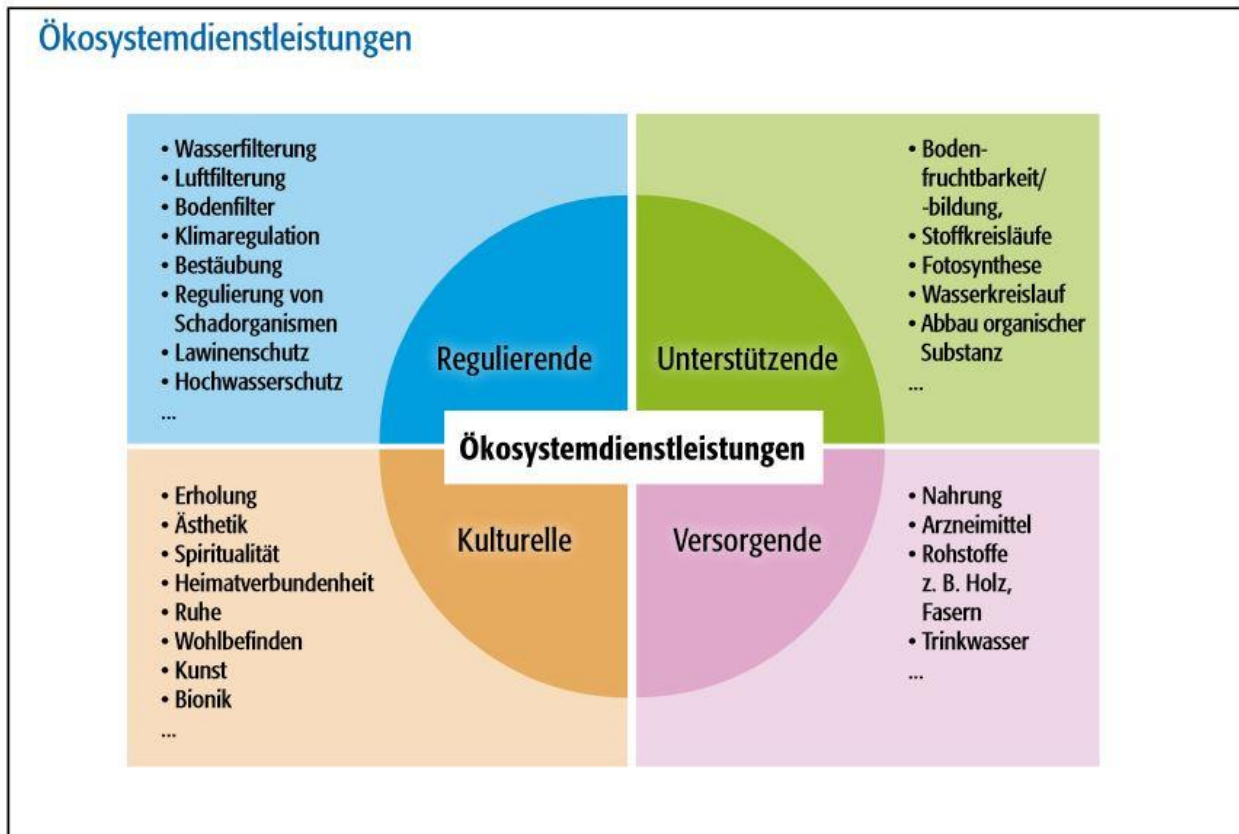


Abb. 2: Ursachen für den Verlust an Biodiversität⁶

Demgegenüber stehen die Ökosystemdienstleistungen, die die Natur kostenlos zur Verfügung stellt und auf die der Mensch für sein Überleben angewiesen ist.

⁶ Allianz Umweltstiftung (2020), S. 16

Abb. 3: Ökosystemdienstleistungen⁷

2.3 Schutz der Biodiversität als gesellschaftliche Aufgabe

Der Schutz der Biodiversität wird heute als eine zentrale gesellschaftliche Aufgabe betrachtet. Dies spiegelt sich in zahlreichen Übereinkommen, Strategien und Konzepten wider, die sowohl auf internationaler als auch auf nationaler und regionaler Ebene formuliert und beschlossen worden sind.

Schutz der Biodiversität:

- Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Biodiversitätskonvention) Rio de Janeiro, 1992
- EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 (New Green Deal)
- Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS) von 2007
- Kurs Natur 2030 – Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein

An dieser Stelle kann die Bordesholmer Strategie für biologische Vielfalt auf unterster Ebene als kommunaler Beitrag angefügt werden. Mit ihrer Umsetzung kann ein kommunaler Beitrag zur Sicherung und Förderung der Biodiversität geleistet werden.

⁷ Allianz Umweltstiftung (2020), S. 11

2.4 Schutz der Biodiversität als Aufgabe der Gemeinde

Die Gemeinden haben zahlreiche Ansatzpunkte, mit denen sie einen Beitrag zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität leisten können.

Nach Art. 28 Grundgesetz steht den Gemeinden die Planungshoheit für ihr Gemeindegebiet zu. Dieses Recht wird durch die Bauleitplanung nach dem Baugesetzbuch (BauGB) konkretisiert. Somit können die Gemeinden die Art und Weise der Flächennutzung in ihrem Gemeindegebiet bestimmen bzw. beeinflussen und für die Nutzung von Grundstücken Vorgaben machen, die zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität beitragen.

Die Gemeinden sind selbst Grundeigentümer von vielen Flächen. Das Grundeigentum bietet die weitestgehenden Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für Grundflächen. Mit der Art der Nutzung, der Gestaltung und der Pflege dieser Flächen können die Gemeinden in umfangreichem Maß Einfluss auf die Biodiversität nehmen.

Die Gemeinden planen, bauen und unterhalten kommunale Infrastrukturen, beispielsweise die Gemeindestraßen und Parkplätze, die Regen- und Abwasserkanalisation oder die Straßenbeleuchtung. Hinzu kommen Gebäude mit Nebenanlagen und Freiflächen. Auch hier bietet sich mit der Gestaltung der Infrastruktur, deren Nutzung und Unterhaltung ein weites Feld für eine Kommune zur Sicherung und Förderung der Biodiversität.

Die Gemeinde hat sehr engen Kontakt zu ihren Bürgerinnen und Bürgern. Sie ist häufig erster Ansprechpartner, wenn es um Verwaltungsaufgaben und die Organisation des gesellschaftlichen Lebens geht. Dieser enge Kontakt kann genutzt werden, um bei den Bürgerinnen und Bürgern für den Schutz der Biodiversität zu werben. Hierbei geht es darum, Verständnis für das Anliegen zu gewinnen und den Bürgerinnen und Bürgern eigene Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Der Schutz und die Förderung der Biodiversität ist eine so umfangreiche Aufgabe, dass sie nicht nur von vereinzelt Akteuren in Angriff genommen werden kann. Vielmehr handelt es sich um eine Querschnittsaufgabe, welche nur umfassend zu bewältigen ist, wenn sich alle gesellschaftlichen Bereiche daran beteiligen. Da die Gemeinde bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben mit vielen verschiedenen Partnern kooperiert, sollte sie diese Zusammenarbeit auch für den Schutz und die Förderung der Biodiversität in ihrem Gemeindegebiet nutzen und die Partner zu einer entsprechenden Mitwirkung einladen.

3 Vorgehensweise

Für die Erarbeitung der hier vorgelegten Strategie für biologische Vielfalt wurden verschiedene Ansatzpunkte ausgewählt. Dies beinhaltet eine flächenbezogene Betrachtung des Gemeindegebietes

von Bordesholm, nachfolgend als Handlungsfeld Biotopentwicklung bezeichnet, und eine Untersuchung verschiedener Handlungsmöglichkeiten der Kommune aus organisatorischer und administrativer Sicht, nachfolgend Handlungsebenen genannt.

Im Handlungsfeld Biotopentwicklung wurden konkrete Handlungsmöglichkeiten für bestimmte Grundstücke oder Teilflächen des Gemeindegebietes entwickelt. Dazu wurde im ersten Schritt das gesamte Gemeindegebiet betrachtet, allerdings mit folgender räumlichen Einschränkung. Der Bordesholmer See und sein unmittelbares Umfeld sowie die FFH-Gebiete 1826 – 301 „Naturschutzgebiet Dosenmoor“ und 1826 – 301 „Wald am Bordesholmer See“ wurden aus den weiteren Untersuchungen herausgenommen, da für den Bordesholmer See zur Zeit ein Sanierungskonzept erarbeitet wird und für die beiden FFH-Gebiete bereits Managementpläne vorliegen. Insofern besteht für diese Teile des Gemeindegebietes aktuell kein weiterer Bedarf, Empfehlungen hinsichtlich der Sicherung und der Förderung der Biodiversität zu erarbeiten, da bereits Konzepte oder Planungen mit positiven Effekten für die Biodiversität in Bearbeitung sind.

Im nächsten Schritt wurden für das Handlungsfeld Biotopentwicklung vorhandene Unterlagen, die Hinweise zum Thema Biodiversität bzw. zu Schwerpunkten der Biodiversität in Bordesholm enthalten können, ausgewertet. Hierzu wurden folgende Datenquellen genutzt:

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II

Ermittlung der Flächen für den Biotopverbund (Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems) innerhalb des Gemeindegebietes von Bordesholm

Landschaftsplan der Gemeinde Bordesholm

- Gesetzlich geschützte Biotope
- Kleingewässer
- Knicks

Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein

- Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie
- gesetzlich geschützte Biotope

Artkataster des LLUR⁸

- Säugetiere
- Fischotter
- Fledermäuse
- Brutvögel
- Amphibien und Reptilien
- Schmetterlinge

⁸ LLUR: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

- Heuschrecken
- Libellen
- Mollusken
- Krebse
- Fische

Auf Grundlage dieser Daten wurden Suchräume, die eine besondere Eignung zur Sicherung und Förderung der Biodiversität innerhalb des Gemeindegebietes von Bordesholm haben können, für eine vertiefende Untersuchung abgegrenzt. Die besondere Eignung wurde aus der Lage im landesweiten Biotopverbund, dem Vorkommen von geschützten oder schutzwürdigen Biotopstrukturen sowie Hinweisen auf Vorkommen von bestimmten Arten abgeleitet. Hierin werden Möglichkeiten und Anknüpfungspunkte zur Förderung der biologischen Vielfalt im Gemeindegebiet von Bordesholm gesehen.

In den Suchräumen wurden im Rahmen von Ortsbegehungen die vorkommenden Biotoptypen nach der Kartieranleitung und dem Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein⁹ erfasst. Nach Auswertung der Kartiererergebnisse wurden dann zwölf Potenzialgebiete für die Sicherung und Förderung der Biodiversität in Bordesholm abgegrenzt.

Für diese Gebiete sind Aussagen zu folgenden Themen und Fragestellungen jeweils in einem Erfassungsbogen detailliert zusammengestellt worden:

- Name/Ortsbezeichnung
- Flurstück
- Bestandsaufnahme
- Beeinträchtigungen
- Beschreibung der benachbarten Flächen
- Bewertung
- Schutzstaus
- Erfassung in Planwerken/Kartierungen
- Entwicklungsziele
- Maßnahmen
- Finanzierungsmöglichkeiten

Die Ergebnisse dieses Arbeitsschrittes münden in konkrete Empfehlungen für die einzelnen Potenzialgebiete. Sie sind in Kapitel 4.1 und in den Erfassungsbögen im Anhang dieser Strategie dargestellt. Gleichzeitig wurde eine Prioritätenliste für die Umsetzung der Empfehlungen erarbeitet.

Darüber hinaus ergab die Auswertung der vorhandenen Daten, dass Knicks und Kleingewässer im Gemeindegebiet von Bordesholm häufig vorkommen und für das Gemeindegebiet typische und

⁹ LLUR (2021)

bedeutende Biotop sind. Deshalb wurden einige Knicks und einige Kleingewässer genauer betrachtet, um beispielhaft zu zeigen, wie die Gemeinde mit diesen Biotopen umgehen kann, um die biologische Vielfalt zu sichern und zu fördern. Die entsprechenden Empfehlungen sind in den Kapiteln 4.2 und 4.3 zusammengestellt.

Zusätzlich werden im Handlungsfeld Biotopentwicklung weitere Möglichkeiten zur Sicherung und Förderung der Biodiversität im Gemeindegebiet Bordesholm vorgestellt. Hierbei wird auf ein Konzept zum Umgang mit Eh da-Flächen, das in Rheinland-Pfalz entwickelt wurde und inzwischen von vielen Gemeinden in Deutschland angewandt wird, zurückgegriffen. Eh-Da Flächen sind ungenutzte Offenlandflächen und Randflächen von Infrastrukturen, die zur Förderung der biologischen Vielfalt genutzt werden können. Dieses Konzept kann auf den in Kapitel 5 beschriebenen Handlungsebenen räumlich konkretisiert und umgesetzt werden.

Nach dem Handlungsfeld Biotopentwicklung folgt ein Kapitel mit verschiedenen Handlungsebenen, auf denen die Gemeinde die biologische Vielfalt fördern kann. Dabei werden folgende Handlungsebenen betrachtet:

- Bauleitplanung
- Infrastruktur
- Grundeigentum der Gemeinde
- Kommunale Partner
- Private Grundstücke

Bei diesen Handlungsebenen handelt es sich um administrative und organisatorische Ansatzpunkte zur Sicherung und Förderung der Biodiversität. Inhaltlich können hier die in Kapitel 4.4 beschriebenen Maßnahmen des Konzeptes für Eh da-Flächen umgesetzt werden.

4 Handlungsfelder Biotopentwicklung

4.1 Potenzialgebiete

Als Potenzialgebiete für eine hohe Biodiversität wurden 12 Bereiche innerhalb des Gemeindegebietes von Bordesholm erfasst. Diese Gebiete sind in Tab. 1 zusammengestellt. Ihre Lage innerhalb des Gemeindegebiets kann Abb. 4 entnommen werden.

Tab. 1: Übersicht über die Gebiete mit einem besonderen Potenzial für eine hohe Biodiversität in der Gemeinde Bordesholm

Nummer	Bezeichnung des Potenzialgebiets
1a	Duwendieksbach
1b	Duwendieksbach, Kleingewässer an Auffahrt zu L49
2	Oelendiek Spielplatz, Kleingewässer, Knicks, Grünland
3	Kirchhofsallee 29, Grundstück am Kalbach
4	Brautberg, Archäologisches Denkmal, umgeben von Äckern
5a	Talraum Klintwiesen
5b	Bruchwald am Klint
6	Klosterwiese
7	Parkanlage hinter Parkplatz Heintzestrasse, Bruchwald, Spielplatz, Sumpf
8a	Veranstaltungsplatz, Ackerbrache, Grünland
8b	Naturerlebnisraum mit Stintgraben, Grünland, teilweise Gehölze
8c	Sportanlagen mit Grünanlagen und Wald
8d	Streuobstwiese "Alter Reitplatz", Wald (Waldkindergarten), Sumpf, Grünland
8e	Stintgraben im Siedlungsbereich nach Austritt Bordesholmer See
9	Ökologisches Gewerbegebiet
10	Wiese am südöstlichen Ufer des Bordesholmer Sees
11	Hochzeitswäldchen
12	Waldrand und Grünland mit Kleingewässern nördlich des Dosenmoores

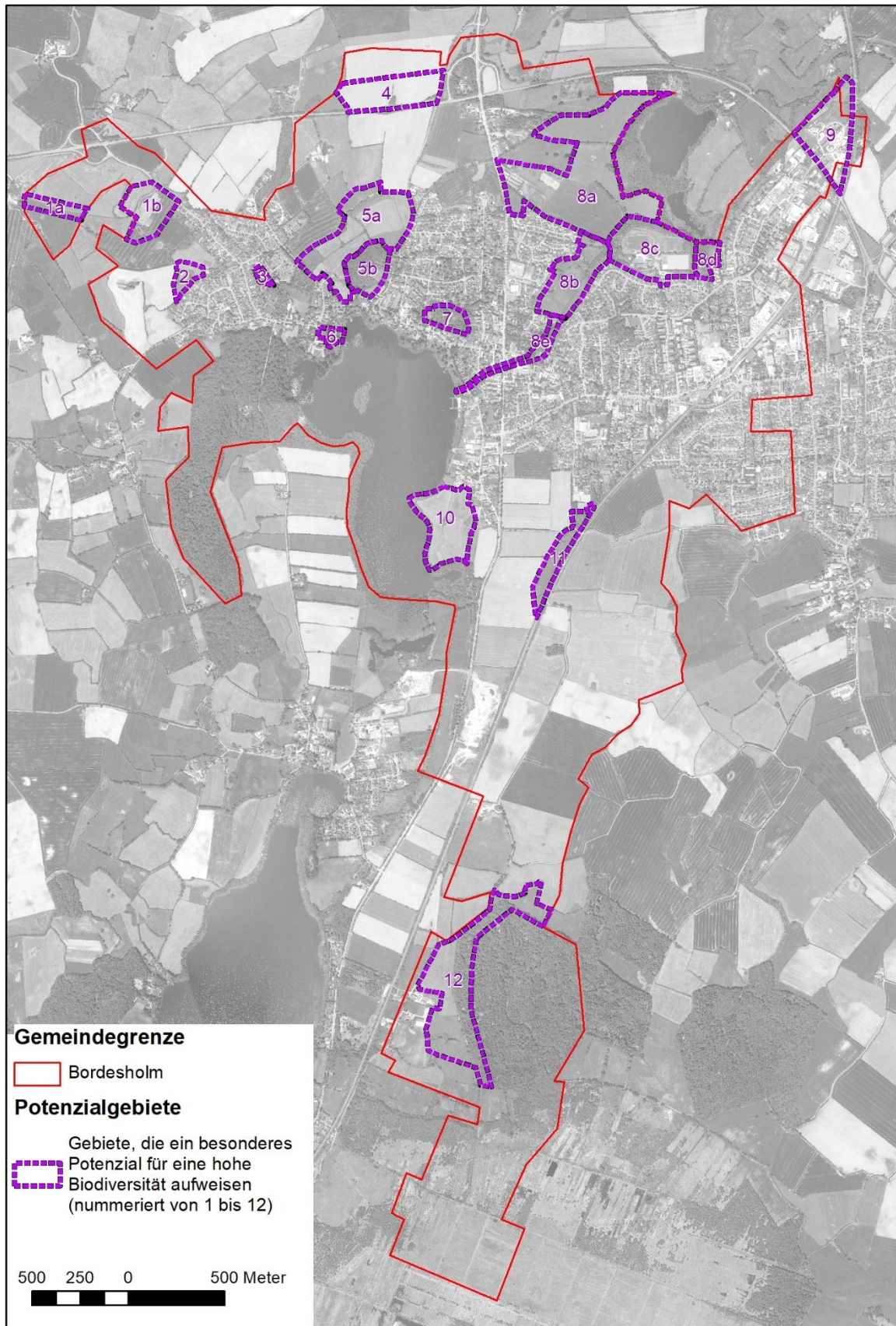


Abb. 4: Lage der Potenzialgebiete im Gemeindegebiet von Bordesholm

Die Handlungsempfehlungen zur Sicherung und Förderung der Biodiversität in den 12 Potenzialgebieten sind in den Erfassungsbögen für diese Gebiete zusammengestellt (siehe Anhang). Die Erfassungsbögen werden durch Karten mit den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung für jedes Potenzialgebiet ergänzt.

Für das weitere Vorgehen wird der Gemeinde empfohlen, die weiteren Aktivitäten auf einige Gebiete zu konzentrieren, um ihre finanziellen und personellen Ressourcen ziel- und erfolgsorientiert einzusetzen.

Bei der Zusammenstellung dieser Empfehlung waren folgende Fragestellungen maßgebend:

1. Sind die Gebiete oder wesentliche Teilflächen im Eigentum der Gemeinde?
2. Welche Gebiete besitzen das größte Potenzial zur Sicherung und Förderung der Biodiversität

Die Beantwortung dieser beiden Fragen führt zu den beiden folgenden Listen:

Potenzialflächen im Gemeindebesitz

- Oelendiek (2)
- Grundstück Kirchhofsallee 29 (3)
- Klosterwiese (6)
- Parkanlage hinter dem Parkplatz mit Bruchwald (7)
- Sportanlagen (8c)
- Streuobstwiese „Alter Reitplatz“ (8d)
- Ökologisches Gewerbegebiet (9)
- Hochzeitswäldchen (11)

Bei diesen Flächen wird aufgrund der Eigentumsverhältnisse davon ausgegangen, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen zeitnah und ohne größeren Aufwand von der Gemeinde Bordesholm umgesetzt werden können. Häufig handelt es sich um einfache Maßnahmen, die im Rahmen der Grundstückspflege bzw. -unterhaltung mit in Angriff genommen werden können. Deshalb wurde hier keine Priorisierung vorgeschlagen.

Prioritätenliste für die weiteren Potenzialgebiete

1. Talraum Klintwiesen und Bruchwald (5a + b)
2. Wiese am südöstlichen Ufer des Bordesholmer Sees(10)
3. Naturerlebnisraum, Stintgraben (8b + e)
4. Waldrand und Grünland mit Kleingewässern nördlich des Dosenmoores (12)
5. Ackerbrache, Grünland, Veranstaltungsplatz (8a)

6. Duvendieksbach (1a + b)

7. Brautberg (4)

Mit dieser Prioritätenliste soll deutlich gemacht werden, auf welche Potenzialgebiete die Gemeinde Bordesholm ihre Ressourcen zur Sicherung und Förderung der Biodiversität konzentrieren soll.

Die Klintwiesen stehen an erster Stelle der Liste, da hier gute Möglichkeiten bestehen, einen Feuchtlebensraum, der für den Natur- und Artenschutz eine große Bedeutung hat, zu schützen und zu entwickeln. Hierfür sprechen auch die bereits begonnenen Aktivitäten der Gemeinde zu einem Grundstückstausch in den Klintwiesen.

Die Wiese am südöstlichen Ufer des Bordesholmer Sees wurde als 2. Priorität ausgewählt, da dieses Gebiet die Aktivitäten zur Sanierung des Bordesholmer Sees unterstützen kann.

Die weiteren Vorschläge können in Angriff genommen werden, sofern die vorangegangenen Vorschläge bearbeitet worden sind oder bei einzelnen Maßnahmen aus wirtschaftlichen, eigentumsrechtlichen oder administrativen Gründen eine Umsetzung ausscheidet.

4.2 Knicks der Gemeinde Bordesholm

Die Gemeinde Bordesholm ist Teil einer historischen Knicklandschaft und verfügt noch über ein relativ dichtes Knicknetz. Der überwiegende Teil der Knicks befindet sich in einem verhältnismäßig guten Zustand und wird fachgerecht gepflegt.

Exemplarisch wurden im Nordwesten des Gemeindegebiets die gemeindeeigenen Knicks daraufhin untersucht, ob Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich sind, damit die Knicks einen Beitrag zur Sicherung und Förderung der Biodiversität leisten können. Hierzu erfolgten Ortsbegehungen, bei denen die Knicks in Augenschein genommen wurden. Zur Bewertung wurden die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Landes Schleswig-Holstein¹⁰ herangezogen.

Die untersuchten Knicks wurden einer Datenbasis der Gemeinde entnommen. Die in Abb. 5 und im Text angegebenen Nummern wurden im Zuge der Ortsbegehungen vergeben.

¹⁰ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2017)

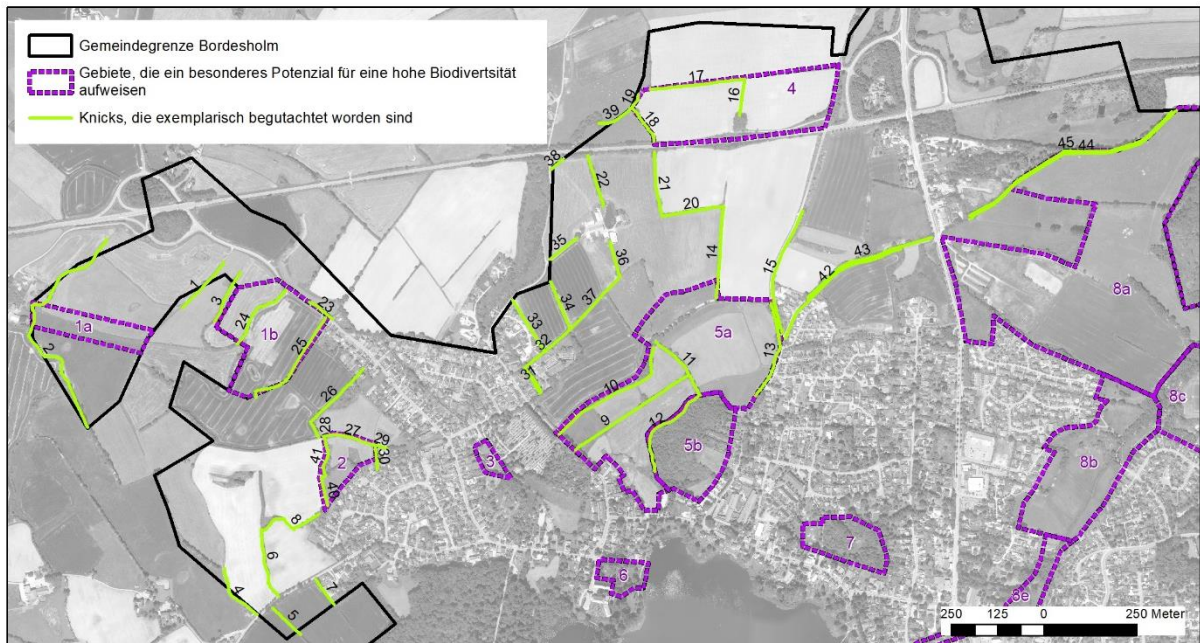


Abb. 5: Lage der begutachteten, gemeindeeigenen Knicks im Nordwesten der Gemeinde Bordesholm

Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Knickschutzstreifen auf Äckern

Generell ist festzustellen, dass der Schutzstreifen von 50 cm Breite, gemessen ab dem Knickfuß, in dem keine ackerbaulichen Nutzungen vorzunehmen sind, derzeit in vielen Fällen nicht eingehalten wird. Ein solcher Schutzstreifen ist nach den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz auf Ackerflächen einzuhalten. Er ist ein wichtiges Element zur Sicherung der Knicks mit ihren vielfältigen Naturhaushaltsfunktionen.

Die Gemeinde hat hier die Möglichkeit, unter Verweis auf den Durchführungserlass zum Knickschutz die Einhaltung des 50 cm breiten Schutzstreifens durch den Bewirtschafter der benachbarten Ackerflächen anzuregen. Weiter kann geprüft werden, ob der Schutzstreifen mit auf dem gemeindeeigenen Grundstück liegt. Sofern dies der Fall ist, kann dem benachbarten Benutzer der Ackerfläche mitgeteilt werden, dass die Ackernutzung des gemeindeeigenen Grundstücks unterbleiben sollte.

Degradierter Knickwall

Es gibt einige Knicks im exemplarisch untersuchten Bereich, deren Wall nach dem „auf den Stock setzen“ ausgebessert oder neu aufgesetzt werden müsste.

Es handelt sich um die Knicks mit den Nummern 9, 11, 23.

Einige der begutachteten linearen Gehölzbestände sind keine Knicks mit Wall, sondern Gehölzbestände an einer Böschung (Nummern 10, 13 im S).

Verarmter Bestand an Gehölzarten

Ein artenreicher Gehölzbestand trägt maßgeblich zur Bedeutung der Knickstrukturen für die Biodiversität bei. Daher wäre an folgenden Knicks nach dem „auf den Stock setzen“ ein Nachpflanzen verschiedener heimischer Gehölzarten sinnvoll, da der Bestand derzeit artenarm ausgeprägt ist. Eine Liste typischer Gehölzarten der schleswig-holsteinischen Knicks ist in den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz enthalten.

Knick 40 (Westlich des Spielplatzes am Oelendiek): Nur eine vorherrschende Gehölzart (Gemeine Hasel *Corylus avellana*).

Knick 43 (Nördlicher Knick des Hohlwegs südlich des AWR Recyclinghofs Kieler Straße nach Osten in „Schmalsteder Mühle“ übergehend): Nur eine vorherrschende Gehölzart (Hainbuche *Carpinus betulus*).

Lückiger Gehölzbestand

Einige Knicks weisen kleinere oder größere Lücken auf. Dazu zählen die Knicks mit den Nummern 2 (im Süden), 6, 11, 13, 14, 25, 28. Besonders Knick 16 (nördlich des Brautbergs) weist einen Knickwall auf, der zu großen Teilen ohne Bewuchs ist.

Ausnahme:

Bei Knick 9 (Klintwiesen) sollten die Lücken bei den für Amphibien angelegten Gewässern auf jeden Fall verbleiben, um deren Besonnung zu ermöglichen.

Hinweis:

Bei Knicks, deren Nummern im Text nicht erwähnt werden, wurde kein Handlungsbedarf festgestellt. Die Knicks mit den Nummern 33, 38 und 39 waren nicht mehr vorhanden.

4.3 Kleingewässer

Im Landschaftsplan der Gemeinde Bordesholm sind über 40 Kleingewässer erfasst. Dies ist ein Hinweis, dass diese Gewässer ein typischer Biotoptyp der Landschaft und innerhalb des Gemeindegebietes sind. Aus diesem Grunde wurden analog zu den Knicks einige Kleingewässer untersucht, um exemplarisch zu zeigen, wie durch Pflege und Gestaltung dieser Biotope ein Beitrag zur Sicherung und Förderung der Biodiversität geleistet werden kann.

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass die Kleingewässer vor Nährstoffeinträgen geschützt werden müssen und das entsprechende Pufferstreifen zu den benachbarten Nutzungen erforderlich sind. Darüber hinaus können im Abstand von mehreren Jahren Pflegemaßnahmen erforderlich werden, um ein Verlanden der Kleingewässer zu verhindern.

Eine detaillierte Zusammenstellung von Maßnahmen für ausgewählte Kleingewässer enthalten die Tabellen zu den Kleingewässern im Anhang.

4.4 Förderung der Biodiversität auf Eh da-Flächen

Offenlandflächen in Agrarlandschaften und in Siedlungsbereichen, die weder einer landwirtschaftlichen noch einer naturschutzfachlichen Nutzung unterliegen, sind in einer Studie des Instituts für Agrarökologie der RLP AgroScience¹¹ als sogenannte Eh da-Flächen definiert worden. Diese Flächen sind „sowieso“ vorhanden. Als Flächen ohne erkennbare wirtschaftliche Nutzung können sie für die Förderung der Biodiversität genutzt werden.

In der Regel handelt es sich um langgestreckte Flächen entlang von Verkehrswegen und Gewässern oder um kompakte Flächen wie ungenutzte Zwickel oder sogenanntes Unland. Eh da-Flächen sind beispielsweise wegebegleitende Flächen, Verkehrsinseln, Bahndämme, Hochwasserdämme und Deiche sowie kommunale Grünflächen und Zwickel.

Eh da-Flächen setzen sich aus verschiedenen Teillebensräumen zusammen, die gezielt gepflegt und entwickelt werden können, um Wildbienen und andere Kleinlebewesen zu fördern. Solche Lebensräume sind:

- Grünflächen als offene und mit gehölzfreier Vegetation bestandene Flächen, die durch regelmäßige Mahd oder Beweidung in diesem Zustand gehalten werden.
- Blühstreifen und Blühflächen, die mit speziellem Saatgut angesät werden. Hier kann zwischen ein- und mehrjährigen Blühstreifen und Blühflächen unterschieden werden.
- Ebene Rohbodenflächen, die durch hohe Anteile mit fehlender oder schütterer Vegetation gekennzeichnet sind. Der Boden ist weitgehend „nackt“.
- Vertikale Rohbodenflächen wie Steilwände und Abbruchkanten als vegetationsfreie Erdaufschlüsse, beispielsweise Böschungen, tiefe Pflugfurchen, Erdaufrisse bei Baumaßnahmen oder Erdaufschüttungen.
- Ruderalflächen als brachliegende Flächen, die sich über eine längere Zeit ungestört entwickeln können. Hier erfolgt eine dynamische Entwicklung der Vegetation.
- Busch- und Gehölzsäume aus verschiedenen Strauch- und Baumarten. Dieser Lebensraumtyp ist von holzigen Pflanzen dominiert und bietet Lebensräume für Vögel und zahlreiche Kleintiere.
- Bäume.

¹¹ Institut für Agrarökologie, Internetseite zu Eh da-Flächen

- Altholz, Totholz oder Holzlagerstätten bieten mit verschiedenen Zerfallsstadien und mit Hohlräumen Lebensraum für viele Tierarten.
- Lesesteinhaufen stellen einen wichtigen Lebensraum für wärmeliebende Kleintiere und Eidechsen dar.

Auch im Gemeindegebiet von Bordesholm gibt es Rand- und Restflächen im Umfeld diverser Nutzungen, auf denen die oben aufgeführten Lebensräume vorkommen oder entwickelt werden können.

Beispielsweise sind auf derartigen Flächen folgende Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität umsetzbar:

- Durch wenige Grasarten dominierte Grünflächen können zu artenreichen Grünflächen mit verschiedenen krautigen Blütenpflanzenarten entwickelt werden. Hierzu muss das Mahdregime je nach Standort auf eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr verändert werden. Auf nährstoffreichen Standorten kann eine Aushagerung und Verringerung des Nährstoffangebots durch Abfuhr des Mähguts erreicht werden, so dass sich das Pflanzenspektrum im Verlauf mehrerer Jahre von einer Dominanz windbestäubter Gräser zu vielfältigen Wildkräutern verschiebt.
- Blühflächen und Blühstreifen können auf blütenarmen Flächen, auf denen keine anderen Entwicklungsziele verfolgt werden (z.B. der Erhalt von Rohbodenflächen) oder bereits wertvolle Biotopstrukturen wie Knicks vorhanden sind, angesät werden, um während der gesamten Vegetationsperiode ein vielseitiges Angebot blühender Pflanzen zur Verfügung zu stellen. Dabei muss beachtet werden, dass ausschließlich Regio-Saatgut eingesetzt wird.
- Teilbereiche von Eh da-Flächen können maschinell als offene Rohbodenflächen angelegt werden. Vorhandene Rohbodenflächen können vor Verbuschung geschützt werden. Sie sollten nicht für Anpflanzungen verwendet werden, um eine Beschattung zu vermeiden.

Eh da-Flächen können auf den in Kapitel 5 beschriebenen Handlungsebenen ermittelt werden.

Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen enthält die Internetseite www.eh-da-flaechen.de auch Angaben zu den Kosten standardisierter Pflegemaßnahmen und Eh-da spezifischen Maßnahmen. Beispielsweise können bei einer veränderten Pflege von Grünflächen langfristig Kosteneinsparungen aufgrund der geringeren Anzahl der Mahdtermine erreicht werden.

5 Handlungsebenen

5.1 Handlungsebene Bauleitplanung

Die Bauleitplanung ist das zentrale Instrument, mit dem die Gemeinde die Planungshoheit, die ihr nach Artikel 28 Grundgesetz zusteht, umsetzt. Sowohl die Flächennutzungsplanung als auch die

Bebauungsplanung bieten Möglichkeiten zur Sicherung und Förderung der Biodiversität im Gemeindegebiet.

Der Flächennutzungsplan stellt nach § 5 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar. Somit enthält er die Vorstellungen der Gemeinde über die künftige Bodennutzung. Er bereitet die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vor. Nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB können auch die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

Hiermit hat die Gemeinde zwei Handlungsmöglichkeiten zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität. Sie kann bestimmte Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Natur, konkret der Biodiversität, darstellen und sie kann steuern, auf welchen Flächen die bauliche Entwicklung stattfinden soll. Dabei kann sie entscheiden, ob für die Biodiversität hochwertige Flächen geschützt oder ggf. aus anderen Gründen für eine andere Nutzung eingesetzt werden.

In den Bebauungsplänen werden nach § 8 Abs. 1 BauGB jeweils für Teilflächen des Gemeindegebietes rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung getroffen. Die aus städtebaulichen Gründen möglichen Festsetzungen eines Bebauungsplans sind in § 9 BauGB zusammengestellt. Im Hinblick auf den Schutz und die Förderung der Biodiversität sind folgende Inhalte eines Bebauungsplans von besonderem Interesse:

- die Festsetzung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)
- die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- die Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- die Festsetzung des Anpflanzens von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen für einzelne Flächen oder für ein B-Plangebiet oder Teile davon (§ 9 Abs. Nr. 25a BauGB)
- die Festsetzung von Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern für einzelne Flächen oder für ein B-Plangebiet oder Teile davon (§ 9 Abs. Nr. 25b BauGB)

Mit diesen Festsetzungen kann die Gemeinde einerseits bestimmte für den Schutz der Biodiversität wichtige Biotopstrukturen oder Flächen schützen und andererseits die Gestaltung und Nutzung bestimmter Flächen und der Grundstücke innerhalb des B-Plangebietes für die Förderung der Biodiversität vorschreiben.

Konkret sind beispielsweise folgende Festsetzungen denkbar:

- der Erhalt und Schutz von Biotopstrukturen, beispielsweise Kleingewässer, Knicks, Baumgruppen, Einzelbäume,
- der Erhalt und die Anlage von Pufferstreifen um schützenswerte Biotopstrukturen, beispielsweise durch die Ausweisung von Grünflächen,
- das Verbot der Errichtung von baulichen Anlagen im Kronentraufbereich von Bäumen, z.B. durch Festsetzung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind,
- die Anlage von Gründächern mit entsprechendem Blütenreichtum für die Förderung der Insektenfauna,
- die Anlage von Fassadenbegrünungen, insbesondere an großflächigen fensterlosen Außenwänden in Gewerbegebieten,
- die Anlage von Blühflächen mit extensiver Nutzung,
- die Verwendung von heimischen Gehölzarten bei der Bepflanzung von Flächen,
- die Anlage von Hecken mit heimischen Gehölzarten als Grundstücksabgrenzung anstelle von Mauern oder Zäunen ohne Bepflanzung,
- Pflanzgebote für Obstgehölze,
- Vorgaben für eine insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung,
- das Verbot der Anlage von Schottergärten oder großflächigen Flächenversiegelungen auf den nicht überbauten Teilen der Grundstücke.

Die Praxis der Bauleitplanung zeigt allerdings immer wieder, dass allein derartige Festsetzungen nicht dazu führen, dass Grundflächen im Sinne der Biodiversität gestaltet oder vorhandene Biotopstrukturen geschützt werden. Um dies zu erreichen, ist eine entsprechende Informations-, Beratungs- und Öffentlichkeitsarbeit bereits im Baugenehmigungsverfahren erforderlich, ggf. ergänzt durch Kontrollen, mit denen überprüft wird, ob die Festsetzungen des B-Planes eingehalten werden.

5.2 Handlungsebene Infrastruktur

5.2.1 Begleitflächen von Infrastrukturen

Mit Gebäuden, kommunalen Straßen und Entwässerungsanlagen unterhält die Gemeinde Bordesholm eine umfangreiche kommunale Infrastruktur. Darüber hinaus sind weitere Infrastrukturen anderer Betreiber innerhalb des Gemeindegebiets vorhanden, beispielsweise Eisenbahnstrecken, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen oder Einrichtungen der Elektrizitätsversorgung. Für diese Infrastrukturen werden im Gemeindegebiet Flächen in Anspruch genommen.

Diese Flächen setzen sich aus den eigentlichen Flächen für die entsprechende Infrastrukturaufgabe und Rand- oder Begleitflächen zusammen. Beispielsweise bestehen Straßen aus der eigentlichen Straßenfläche und zusätzlich aus Straßenrändern, Entwässerungsgräben oder Böschungen und Dämmen

als Rand- und Begleitflächen. Letztere können als Eh da-Flächen, wie in Kapitel 4.4 beschrieben, betrachtet werden.

Soweit sich diese Flächen im Eigentum der Gemeinde Bordesholm befinden, kann die Gemeinde prüfen, ob auf ihnen die für Eh da-Flächen beschriebenen Maßnahmen realisiert werden können und bei positivem Ergebnis mit der Umsetzung beginnen. Sofern sich die Flächen im Eigentum anderer Infrastrukturträger befinden, kann die Gemeinde anregen, dass auch diese Träger ihre Flächen nach dem Eh da-Flächen-Konzept untersuchen und ggf. entsprechende Maßnahmen umsetzen.

Auf Landesebene hat das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus, dem Deutschen Verband Landschaftspflege und dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr eine Handreichung zur Anlage und Pflege artenreicher Grünflächen an Straßen, Wegen und Plätzen herausgegeben. Diese Handreichung enthält entsprechende Hinweise für artenreiche Grünflächen im Umfeld von Infrastrukturen. Sie kann unter folgendem Link im Internet aufgerufen werden: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/naturschutz/Downloads/handlungsleitfaden_strassenbegleitgruen.pdf?blob=publicationFile&v=1

Neben der Anlage und Pflege von artenreichen Grünflächen sind auf Begleitflächen von Infrastrukturen auch die Anlage von Blühflächen, die Anlage von Rohbodenstandorten oder die Anpflanzung von blütenreichen heimischen Gehölzen, die Ablagerung von Totholz oder die Anlage von Lesesteinhaufen denkbar. Insbesondere bei der Gehölzpflege kann geprüft werden, ob das Holz aus Fällungen oder Rückschnitten als Totholz an Ort und Stelle verbleiben oder an anderer Stelle zur Förderung der Biodiversität abgelagert werden kann. Ein solches Vorgehen dürfte weniger Kosten als das Schreddern und Abfahren des Holzschnitts verursachen.

Die konkreten Maßnahmen sind immer von der örtlichen Situation, den betrieblichen Erfordernissen und den gegebenen Handlungsoptionen abhängig, so dass immer eine Einzelfallentscheidung vor Ort zu treffen ist.

5.2.2 Beleuchtung

Die Beleuchtung von Straßen, Wegen, Plätzen und Gebäuden ist ein weiterer Teil der kommunalen Infrastruktur, der Handlungsmöglichkeiten zum Schutz der Biodiversität bietet. Damit kann die Gemeinde Aktivitäten gegen die in den letzten Jahren stark zugenommene Lichtverschmutzung, definiert als die Abwesenheit von völliger Dunkelheit in dem davon betroffenen Gebiet, entwickeln.

Zum Verständnis dieser neueren Umweltproblematik einfürend einige Hinweise: Die Beleuchtung von Straßen, Wegen und Plätzen im öffentlichen Raum, von Gewerbeflächen und auch von privaten

Grundstücken hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Hinzu kommen weitere Lichtquellen wie Werbelichtflächen, Hinweisschilder, Fassadenbeleuchtungen oder die Beleuchtung für die Freizeitgestaltung. Diese umfangreiche Beleuchtung hat aus diversen Gründen, beispielsweise der Verkehrssicherheit oder der Sicherheit im öffentlichen Raum, ihre Berechtigung. Andererseits sind aber auch viele negative Auswirkungen auf den Menschen sowie die Tier- und Pflanzenwelt nachgewiesen worden. Zur Erläuterung der Auswirkungen der Lichtverschmutzung nachfolgend einige Beispiele:

Die Lichtverschmutzung beeinflusst den circadianen Rhythmus des Menschen, aber auch den Bio-Rhythmus von Pflanzen und Tieren, so dass eine zu frühe Samenreifung oder eine zu späte Verpuppung von Raupen eintreten kann.

Durch die entstehenden Lichtglocken werden Flugrouten von Fledermäusen unterbrochen, so dass Lebensräume zerschnitten und die Tiere von ihren Jagdgebieten abgeschnitten werden. Zugvögel verlieren die Orientierung.

Straßenlaternen können durch ihren sogenannten Staubsaugereffekt eine Todesfalle für Insekten sein. Viele Nachtfalter, die im Licht der Laternen verenden, fehlen für die Bestäubung von Pflanzen.

Die Lockwirkung von Licht auf die Insekten führt zu einer Verschiebung der Nahrungsverfügbarkeit für Insektenfresser in den hellen Bereich, so dass Räuber-Beute-Beziehungen verändert werden und die Nahrungssuche für manche Arten erschwert wird. Als Folge der Lichtverschmutzung können sich ganze Insekten-Gesellschaften dauerhaft verändern.

Kleinsäuger schränken aufgrund des Lichts ihren Aktionsradius ein. Wild wird durch Licht in seinen Ruhephasen gestört.

Die Dringlichkeit, Lösungen für diese Art der Umweltverschmutzung umzusetzen, wird aktuell durch die 3. Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Juni 2021 unterstrichen. In dem neu eingefügten § 41a BNatSchG sind nunmehr Regelungen zum Schutz von Pflanzen und Tieren vor schädlichen Auswirkungen von Beleuchtungen aufgenommen worden. Einzelheiten hierzu sollen in einer Rechtsverordnung des Bundesumweltministeriums geregelt werden.

Um die negativen Auswirkungen der Lichtverschmutzung zu verringern, gibt es sowohl für bestehende Beleuchtungsanlagen als auch für neu zu errichtende Lichtquellen zahlreiche Handlungsmöglichkeiten, die sich aus der Abfolge der folgenden Fragestellungen ableiten lassen:

1. Ist die Beleuchtung notwendig?
2. Wann soll die Beleuchtung genutzt werden?
3. Wie stark muss die Beleuchtung sein?
4. Liegen sensible Bereiche im Umfeld der Beleuchtung?
5. Wie soll die Beleuchtung ausgerichtet werden?

6. Welche Farbe soll die Beleuchtung haben?

Im ersten Schritt ist der Bedarf für die Beleuchtung zu klären. Gibt es beispielsweise Vorschriften, nach denen eine Beleuchtung verlangt wird? Ebenso kann der Bedarf vorhandener Beleuchtungen hinterfragt werden, ggf. auch mit dem Ergebnis Beleuchtungsanlagen abzuschaffen.

Im zweiten Schritt ist zu prüfen, wann und für welchen Zeitraum die Beleuchtung benötigt wird. Denkbar sind begrenzte Zeitintervalle oder eine bedarfsgerechte Steuerung über Bewegungsmelder oder Apps. Ebenso ist die Dimmung der Beleuchtung zu bestimmten Zeiten denkbar.

Im dritten Schritt ist die Lichtmenge, die im konkreten Einzelfall benötigt wird, festzulegen. Diese sollte sich an der jeweiligen Nutzung orientieren.

Im vierten Schritt ist zu klären, ob in der Nachbarschaft zu der Beleuchtung sensible Bereiche liegen, beispielsweise Gewässer oder Schutzgebiete. Auch für aquatische Ökosysteme wurden negative Einflüsse der Lichtverschmutzung nachgewiesen. Hier ist zu prüfen, ob der Standort der Beleuchtungsanlagen so gelegt werden kann, dass keine negativen Effekte eintreten oder ggf. eine Abschirmung, beispielsweise durch Bepflanzungen, erreicht werden kann.

Im fünften Schritt ist die Ausrichtung der Beleuchtung festzulegen. Eine Ausstrahlung nach oben oder in den Raum soll vermieden werden. Idealerweise soll die Ausstrahlung nach unten in einem Strahlungswinkel von 0 bis 70 Grad gerichtet sein.

Im letzten Schritt ist dann zu entscheiden, welches Lichtspektrum eingesetzt wird. Kurzwelliges Licht im blauen und im UV-Bereich ist für die anlockende Wirkung auf Insekten verantwortlich. Insofern sollen für die Außenbeleuchtung Leuchtmittel verwendet werden, die diese Spektralfarben nicht enthalten, so dass der Großteil des emittierten Lichts außerhalb des für Insekten sichtbaren Bereichs liegt. Sinnvoll sind warmweiße und amberfarbene Töne mit einer Lichttemperatur von weniger als 2.700 Kelvin.

Planungshilfen, die die Gemeinde für ihre Aktivitäten zu einer umweltfreundlichen Beleuchtung einsetzen kann, sind auf der Internetseite des Biosphärenreservates Rhön unter folgendem Link veröffentlicht: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/natur/sternenpark-rhoen/ruecksichtsvolle-beleuchtung/anwendungsspezifische-planungshilfen/>. Hier stehen allgemeine verständliche Flyer mit konkret beschriebenen Handlungsmöglichkeiten für folgende Bereiche und Zielgruppen zur Verfügung:

- Öffentliche Straßen und Parkplätze
- Haus und Garten
- Gewerbe
- Sportstätten
- Handlungsempfehlungen für Kirchen und Denkmäler

An bestehenden Beleuchtungsanlagen können die oben beschriebenen Maßnahmen im Rahmen von Umrüstungen oder bei Um- und Ersatzbauten durchgeführt werden. Dazu ist eine entsprechende Anweisung an den Bauhof oder für die Gemeinde arbeitende Fachfirmen erforderlich.

5.3 Handlungsebene Grundeigentum der Gemeinde

Für die Grundflächen der Gemeinde sind im Handlungsfeld Biotopentwicklung bereits zahlreiche Vorschläge zur Sicherung und Förderung der Biodiversität zusammengetragen worden.

Darüber hinaus kann die Gemeinde analog zu der beschriebenen Konzeption für Eh da-Flächen prüfen, inwieweit solche Rand- und Restflächen zur Verfügung stehen und entsprechend für die Förderung der Biodiversität genutzt werden können. Dabei ist ein schrittweises Vorgehen denkbar. Beispielsweise können gärtnerisch gestaltete Flächen zu Blühflächen mit Regio-Saatgut umgestaltet werden, wenn sich die Pflanzung in einem schlechten Zustand befindet oder überaltert ist.

Eine weitere Möglichkeit zum Auffinden von Flächen, die im Sinne des oben beschriebenen Eh da-Konzeptes genutzt werden können, liegt in der Prüfung der Einhaltung von Grundstücksgrenzen. Häufig gehören zu Wege- oder Knickgrundstücken begleitende Rain- oder Saumflächen, die über die Jahre in die benachbarte landwirtschaftliche Nutzung integriert worden sind. Mit einer Vermessung der gemeindeeigenen Wege und Knickgrundstücke kann geprüft werden, ob hier nicht ggf. Flächen für die Entwicklung von Rain- und Saumbiotopen zur Verfügung stehen.

Bei den gemeindeeigenen Grundstücken sollte auf jeden Fall auf den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden verzichtet werden, um den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen zu verringern sowie Flora und Fauna nicht durch Umweltgifte zu beeinträchtigen.

5.4 Handlungsebene kommunale Partner

Neben der Gemeinde selbst gibt es weitere Einrichtungen und Institutionen, die im Gemeindegebiet tätig sind und dabei Grundflächen nutzen und gestalten. Hierzu zählen die Versorgungsbetriebe Bordesholm, der Abwasserzweckverband, der Wasser- und Bodenverband, aber auch Wohnungsbauunternehmen, Gewerbebetriebe, der Schulverband, der Sportverein, der Kleingartenverein und die Kirche.

Diese Einrichtungen und Institutionen können von der Gemeinde angesprochen und aufgefordert werden, einen Beitrag zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität zu leisten. Sie können vergleichbare Maßnahmen wie sie die Gemeinde Bordesholm im Umfeld ihrer Infrastrukturen bzw. auf ihren eigenen Grundstücken durchführt, in Angriff nehmen.

In diesem Bereich können sicherlich auch Flächen gefunden werden, die durch eine Umgestaltung und/oder eine geänderte Pflege und Unterhaltung für die Biodiversität gewonnen werden können. Auch hier sind die Maßnahmen aus dem Konzept für Eh-Da-Flächen umsetzbar.

Als Referenzen für Gespräche mit den angeführten Einrichtungen und Institutionen können die eigenen Aktivitäten der Gemeinde, beispielsweise die bereits von der Gemeinde angelegten Blühflächen an verschiedenen Standorten im Gemeindegebiet, und die Aktivitäten der GMSH (Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR) herangezogen werden. Die GMSH beschreibt in einem Bericht mit dem Titel „Biodiversität in Landesliegenschaften“ ihre Strategie zum Erhalt und zur Entwicklung der Artenvielfalt. Dieser Bericht enthält viele Hinweise, wie bei Bauprojekten und bei der Pflege von Außenanlagen die Biodiversität gefördert werden kann. Hieran können sich beispielsweise Wohnungsbauunternehmen und Gewerbebetriebe orientieren. Von besonderem Interesse ist hierbei der Hinweis, dass die Pflege von biodiversen Flächen weder zu einer Kostensteigerung noch zu einer Minderung der bisherigen Pflegekosten führt, sondern dass die Pflege langfristig kostenneutral ist.¹²

Die Kirche kann insbesondere im Rahmen der Gestaltung und Pflege des Friedhofs einen Beitrag zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität leisten. Der Friedhof liegt zwischen zwei Potenzialgebieten, die in Kapitel 4.1 und im Anhang detailliert betrachtet worden sind: den Klintwiesen und dem Grundstück am Kalbach, Kirchhofsallee 29. Somit könnten über den Friedhof diese Potenzialflächen miteinander verknüpft werden.

Die Artenvielfalt auf Friedhöfen ist Thema des Projektes „BiodiversitätsCheck in Kirchengemeinden“ im Bundesprogramm Biologische Vielfalt, das von Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesumweltministeriums gefördert wird. Hierzu sind weitere Informationen und Ansprechpartner unter folgendem Link aufgeführt:

<https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/projekte/projektbeschreibungen/biodivcheck.html> .

Aus diesem Projekt können ggf. Anregungen zur Gestaltung und Pflege des Bordesholmer Friedhofs gewonnen werden, um die Artenvielfalt zu fördern.

Auch der Kleingartenverein ist ein potentieller Partner bei der Umsetzung der Strategie für biologische Vielfalt, da sowohl auf dem Gemeinschaftsgrün und dem Umfeld der Kleingartenanlage als auch in den Gärten selbst Maßnahmen zur Sicherung und Förderung der Biodiversität durchgeführt werden können. Dieses Potenzial hat auch der Landesverband Schleswig-Holstein der Gartenfreunde e.V., die landesweite Organisation der Kleingärtner erkannt, und eine entsprechende Studie veranlasst. Die Ergebnisse sind in einer Broschüre mit zahlreichen praktischen Hinweisen veröffentlicht.¹³

¹² GMSH (o. J.)

¹³ siehe auch Kapitel 6.2

5.5 Handlungsebene private Grundstücke

5.5.1 Landwirtschaft

Die landwirtschaftlichen Betriebe im Gemeindegebiet können ggf. in das Eh da-Flächen-Konzept eingebunden werden, sofern solche Flächen im Außenbereich vorhanden sind und von den Landwirten zur Verfügung gestellt werden können. Darüber hinaus können sich die Landwirte an verschiedenen Förderprogrammen des Naturschutzes beteiligen, die auf eine Extensivierung der Flächennutzung abzielen, um die Artenvielfalt zu sichern und zu fördern. Diese Möglichkeiten könnten beispielsweise bei der Entwicklung des Gebietes der Klintwiesen in Betracht gezogen werden.

5.5.2 Siedlungsbereich

Die Art und Weise, wie private Grundstücke im Siedlungsbereich gestaltet und gepflegt werden, bietet auch zahlreiche Möglichkeiten zur Sicherung und Förderung der Biodiversität. Hierzu kann auf die Vorschläge, die für die Handlungsebene der Bauleitplanung (Kapitel 5.1) und für die Förderung der Biodiversität auf Eh da-Flächen (Kapitel 4.4) zusammengestellt worden sind, verwiesen werden. Zudem gibt es zahlreiche Veröffentlichungen zu naturnahen Gärten, die entsprechende Möglichkeiten aufzeigen, so beispielsweise im Internet unter folgendem Link: <https://naturgarten.org/wissen/der-naturgarten/>. Auch die Vorschläge zum Umgang mit Licht im Außenbereich sind auf die Verwendung von Licht auf privaten Grundflächen übertragbar.

Für die Umsetzung dieser Ideen ist es erforderlich, bestehende Ordnungs- und Gestaltungsvorstellungen für Freiflächen und Gärten in Frage zu stellen. Hier kann die Gemeinde mit ihren eigenen Aktivitäten eine Vorbildfunktion übernehmen und im Rahmen der Bauleitplanung entsprechende Festsetzungen als Vorgaben für die Gestaltung der Freiflächen und der Beleuchtung treffen.

Zu dieser Handlungsebene werden weitere Hinweise im folgenden Kapitel 6 zusammengestellt.

6 Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit

6.1 Begleitende Informationsarbeit

Maßnahmen und Aktivitäten zur Sicherung und Förderung der Biodiversität müssen mit einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit seitens der Gemeinde Bordesholm begleitet werden. Hier geht es einerseits um die Sensibilisierung für das Problem der schwindenden Biodiversität und die Erläuterung der Handlungsmöglichkeiten auf kommunaler Ebene. Andererseits müssen die von der Gemeinde in Angriff genommenen Maßnahmen im Einzelfall erklärt werden, um für diese die Akzeptanz in der Bevölkerung zu erreichen.

Die Umgestaltung von bisher aufgeräumt wirkenden Flächen oder die Änderung von intensiven Pflegeverfahren wie häufiges Mähen von Rasenflächen zu wenigen Mahdterminen können den Eindruck

von Vernachlässigung vermitteln. Hier ist es erforderlich, diesem Eindruck entgegenzuwirken und die Gründe für das geänderte Aussehen von Flächen und Grundstücken zu erklären. Auf diese Art und Weise soll die Akzeptanz für die Maßnahmen gewonnen und ggf. auch erhöht werden. Gleichzeitig kann deutlich gemacht werden, dass es sich hier nicht um eine Vernachlässigung der Flächen handelt, die möglicherweise zum Abladen von Müll und Gartenabfällen einlädt oder zur Nutzung der Flächen als „Hundeklo“ führt.

Die örtlichen Kindergärten und Schulen können als Partner für die Bildungsarbeit zum Thema Biodiversität in die Strategie für biologische Vielfalt einbezogen werden. Hier sind zahlreiche Maßnahmen wie die Anlage von Blühflächen auf dem Kindergarten- oder Schulgelände, die Aufstellung von Insektenhotels, die Förderung von Gebäudebrütern durch Nisthilfen etc. umsetzbar, um den Kindern das Thema Biodiversität nahe zu bringen. Welche Maßnahmen konkret in Angriff genommen und in die Bildungsangebote integriert werden können, ist nach der örtlichen Situation und den personellen Möglichkeiten der Bildungseinrichtungen zu entscheiden.

6.2 Handlungsfeld private Grundstücke

In Kapitel 5.5.2 wurde bereits darauf hingewiesen, dass für die Sicherung und Förderung der Biodiversität auf privaten Grundstücken im Siedlungsbereich bestehende Wertvorstellungen in Frage gestellt werden müssen. Deshalb ist für diesen Bereich eine intensive Öffentlichkeits- und Beratungsarbeit erforderlich, die die Gemeinde in Zusammenarbeit mit Bildungsträgern und ehrenamtlich tätigen Organisationen durchführen kann. Als Partner kommen beispielsweise Landschaftsarchitekten, die sich auf die Planung von Naturgärten spezialisiert haben, die Regionalgruppe Schleswig-Holstein des Vereins Naturgarten e.V. (siehe auch:

<https://naturgarten.org/aktiv-werden/regiogruppen-2/>) und die Naturschutzverbände in Frage.

Denkbar sind verschiedenste Aktivitäten wie Wettbewerbe zum Thema Naturgarten, Veranstaltungen und Beratungstermine mit offenen Gärten, Veranstaltungen und Wettbewerbe zur Artenvielfalt auf privaten Grundstücken. Ggf. kann die VHS mit einem entsprechenden Seminar-, Vortrags- oder Exkursionsangebot als Bildungsträger die Aktivitäten der Gemeinde unterstützen.

Für die Öffentlichkeitsarbeit kann auf eine umfangreiche Zahl von kostenlosen Informationsschriften und Fachliteratur zurückgegriffen werden. Beispielsweise hat der Schleswig-holsteinische Heimatbund im Rahmen seines Projektes „Blütenreich Schleswig-Holstein“ eine Broschüre mit dem Titel „Mein summender Garten“ mit Praxistipps für Insektenvielfalt im Garten veröffentlicht. Sie ist unter folgendem Link verfügbar:

https://www.heimatbund.de/images/pdf/Umwelt/SH_HB_Broschre_BltenReich_A5_20201121_Screendatei.pdf

Eine vergleichbare Broschüre bietet der Landesverband Schleswig-Holstein der Gartenfreunde e.V. mit dem Titel „Der Kleingarten lebt!“ an. Sie basiert auf den Auswertungen einer Studie zum Lebensraum Kleingarten. Weitere Informationen unter folgendem Link: <https://www.kleingarten-sh.de/service/dkl/>.

7 Begleitender Arbeitskreis

Die Sicherung und Förderung der Biodiversität ist eine langfristige Aufgabe, die aufgrund der zahlreichen Möglichkeiten, der erforderlichen Überzeugungsarbeit und der notwendigen Klärung von rechtlichen Fragen über einen längeren Zeitraum in Angriff genommen werden muss.

Zudem geht es darum, eine Vielzahl von Akteurinnen und Akteuren in diesen Prozess einzubinden. Aus diesen Gründen ist es sinnvoll, einen Arbeitskreis auf Gemeindeebene einzurichten, in dem die verschiedenen Akteure, die an der Umsetzung der Strategie für die biologische Vielfalt in Bordesholm mitwirken sollen und wollen, zusammenarbeiten. Neben der Verwaltung und Kommunalpolitik können hier Naturschutzverbände und interessierte Bürger sowie die in Kapitel 5.4 genannten kommunalen Partner einbezogen werden.

Ein solcher Arbeitskreis kann die Koordination von verschiedenen Maßnahmen sicherstellen, einen Erfahrungsaustausch der Akteure hinsichtlich Umsetzung und Erfolgen bzw. Misserfolgen organisieren und die Akzeptanz für das Projekt fördern. Er kann auch eine wichtige Stimme innerhalb der Kommune sein, die die erforderliche begleitende Informations- und Öffentlichkeitsarbeit für die Sicherung und Förderung der Biodiversität in Bordesholm mit übernimmt.

8 Finanzierung

Zur Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung und Förderung der Biodiversität innerhalb des Gemeindegebietes von Bordesholm stehen verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten zur Verfügung. Diese Möglichkeiten werden in den folgenden Kapiteln kurz dargestellt. Sie sind auch bereits bei den Vorschlägen im Handlungsfeld Biotopentwicklung (Kapitel 4.1) erwähnt. Auf eine ausführliche Darstellung der Fördermöglichkeiten wird verzichtet, da die Einzelheiten den entsprechenden Richtlinien entnommen werden können. Die Richtlinien stehen über die angegebenen Links im Internet zur Verfügung.

8.1 Förderung des Landes Schleswig-Holstein

Auf Landesebene kann die Gemeinde Bordesholm auf die Fördermöglichkeiten aufgrund von folgenden Richtlinien zurückgreifen:

Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen zur Schaffung und Entwicklung von Biotopen, naturnahen Landschaftsbestandteilen und deren Verbund (Biotop gestaltende Maßnahmen (BgM))

Das Land Schleswig-Holstein fördert Ausgaben für Maßnahmen, die der Erhaltung, dem Schutz, der Entwicklung, der Wiederherstellung und/oder der Schaffung neuer Biotope, naturnaher Landschaftsbestandteile für die heimische Flora und Fauna und der Verbesserung des Landschaftsbildes dauerhaft dienen. Weiter werden Maßnahmen, die das Ziel haben, vorhandene Lebensräume zum Aufbau eines Biotopverbundsystems miteinander zu verbinden, insbesondere im Rahmen des Biotopverbunds/der Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG) einschließlich des Netzes Natura 2000 mit Kohärenzgebieten, gefördert.

Die Richtlinie ist unter folgendem Link im Internet abrufbar: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/naturschutz/Downloads/Rili_BgM.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von langfristiger Pacht oder Grunderwerb für Zwecke des Naturschutzes

Das Land Schleswig-Holstein fördert Ausgaben für Flächensicherung durch die langfristige Pacht, den Erwerb von Rechten an Grundstücken und den Erwerb von Grundstücken für Zwecke des Naturschutzes.

Die Richtlinie ist unter folgendem Link im Internet abrufbar: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/naturschutz/Downloads/Rili_Pacht_Grunderwerb.pdf?__blob=publicationFile&v=1

8.2 Förderung durch den Kreis Rendsburg-Eckernförde

Der Kreis Rendsburg-Eckernförde fördert Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aus Ersatzgeldzahlungen:

Richtlinie des Kreises Rendsburg-Eckernförde zur Verwendung von Ersatzzahlungen für die Durchführung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Nach dieser Kreis-Richtlinie sind Maßnahmen, die eine Ausgleichs- und Ersatzfunktion im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG erfüllen, förderfähig. Solche Maßnahmen sind insbesondere

- die Anlage naturraumtypischer Biotope oder naturnaher Landschaftselemente,
- die Entwicklung und Aufwertung von Lebensräumen für die Tier- und Pflanzenwelt,
- das Vervollständigen des Biotopverbundes,
- die Förderung des Gewässerschutzes, des Bodenschutzes und des Klimaschutzes.

Die Richtlinie ist unter folgendem Link im Internet abrufbar: https://www.kreis-rendsburg-eckernfoerde.de/fileadmin/download/Umwelt_Tourismus_und_Wirtschaft/Umwelt/Untere_Naturschutzbehoerde/Richtlinie_zur_Foerderung_von_Massnahmen_im_Bereich_von_Naturschutz_und_Landschaftspflege.pdf.

Weiterhin fördert der Kreis Rendsburg-Eckernförde die Insektenvielfalt im Rahmen einer entsprechenden Richtlinie. Förderungsfähig sind vor allem Maßnahmen zur Herstellung bzw. Pflanzung von

- Blühflächen ab einer Flächengröße von 500 m²,
- blühenden Saumstrukturen z.B. an Gewässern und Knicks in mindestens 3 m Breite und 50 m Länge,
- blühenden gemischten Gehölzen,
- gemischten Obstbäumen alter Sorten an Bildungseinrichtungen.

Voraussetzung für eine Förderung ist, dass die Maßnahme eine sinnvolle Ergänzung des Verbundprojektes „Vielfalter-Netzwerk“ darstellt und dass durch die Maßnahme noch eine weitere ökosystemare Funktion profitiert (wie z.B. die Reduktion von Einträgen in Gewässer, Schaffung von Verbundachsen ...), eine jahreszeitliche Staffelung von Blühzeitpunkten erfolgt und die Fläche extensiv ohne Pflanzenschutzmittel- und Nährstoffeinsatz genutzt wird oder die Maßnahme der Umweltbildung dient.

Weitere Informationen zu dieser Fördermöglichkeit sind unter folgenden Link abrufbar:

https://www.kreis-rendsburg-eckernfoerde.de/fileadmin/download/Umwelt_Tourismus_und_Wirtschaft/Umwelt/Untere_Naturschutzbehoerde/2021-05-27_Flyer_Insektenprojekt.pdf

8.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG anzuwenden. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die für die mit der Bebauungsplanung verbundenen Eingriffe durchgeführt werden müssen, können zur Förderung der Biodiversität genutzt werden. Hierzu können die im Handlungsfeld Biotopentwicklung (Kapitel 6.1) beschriebenen Maßnahmen genutzt werden.

8.4 Entwicklung und Anlage eines Öko-Kontos

Die Gemeinde Bordesholm kann auf einem Ökokonto Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bevorraten, um sie sich bei zukünftigen Eingriffen in Natur und Landschaft als Kompensationsmaßnahmen

anrechnen zu lassen. Denkbar ist auch eine Veräußerung dieser „angesparten“ Maßnahmen an Dritte, die so ihren Kompensationserfordernissen nachzukommen. Auf diesem Wege können Maßnahmen der Gemeinde zur Förderung der Biodiversität langfristig finanziert werden. Inhalt, Verfahren und Anrechnung als Ersatzmaßnahmen sind in der Ökokonto- und Ausgleichsflächenkataster-Verordnung des Landes Schleswig-Holstein geregelt.

Die Verordnung ist unter folgendem Link im Internet abrufbar:

<http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/jportal/?quelle=jlink&query=%C3%96kokontoV+SH&psml=bsshoprod.psml&max=true>

9 Ausblick

Während des Bearbeitungszeitraums der Strategie für biologische Vielfalt für die Gemeinde Bordesholm hat das Land Schleswig-Holstein seine Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein mit dem Titel „Kurs Natur 2030“ veröffentlicht. Ziel dieser Strategie ist die Entwicklung einer grün-blauen Infrastruktur, um bis zum Jahr 2030 die Biodiversität in Schleswig-Holstein deutlich zu verbessern.

Kurs Natur 2030 stellt das Netzwerken in den Vordergrund. Mit dem Netzwerk Natur sollen die grün-blau Infrastruktur und der Biotopverbund gesichert und entwickelt werden. Während mit der grünen Infrastruktur die klassischen terrestrischen Lebensräume angesprochen werden, ergänzt der Begriff der blauen Infrastruktur die Meere und typischen Küsten sowie die ausgedehnten Seen- und Fließgewässerlandschaften Schleswig-Holsteins als wichtigen Teil des Netzwerks Natur. Das Netzwerk Natur ist das zentrale Netzwerk von Kurs Natur 2030.

Die Netzwerke Bildung und Akteur:innen ergänzen das Netzwerk Natur. Sie sollen mit Bildungsangeboten zur Biodiversität in allen gesellschaftlichen Bereichen sowie einer Leitstelle Biodiversität, der Einbeziehung von Haupt- und Ehrenamt sowie Modellprojekten die Umsetzung der Strategie befördern.

Das Vorgehen der Gemeinde Bordesholm ist zum Vorgehen auf Landesebene vergleichbar. Insofern können die vorgeschlagenen Konzepte und Maßnahmen für die Gemeindeebene die landesweite Strategie konkretisieren und ergänzen. Auch hier wird an der Sicherung und Entwicklung der grün-blauen Infrastruktur gearbeitet. Für die terrestrischen Lebensräume als grüne Infrastruktur werden entsprechende Maßnahmen für die Sicherung und Förderung der Biodiversität in der vorliegenden Strategie für biologische Vielfalt vorgeschlagen, während die Gemeinde parallel mit einem Sanierungskonzept für den Bordesholmer See, hier insbesondere der Verbesserung der Wasserqualität,

die blaue Infrastruktur verbessern will. Auch die beiden weiteren Netzwerke, die zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie des Landes beitragen sollen, sind für die Gemeindeebene vorgesehen. Hier sei auf die vorgesehene Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, die Einbeziehung anderer auf Gemeindeebene tätigen Akteure und die Einrichtung eines begleitenden Arbeitskreises verwiesen.

Die Zusammenstellung der im Anhang für die einzelnen Potenzialgebiete sowie die Kleingewässer vorgeschlagenen Maßnahmen zur Sicherung und Förderung der Biodiversität sowie der für die verschiedenen Handlungsebenen allgemein vorgeschlagenen Maßnahmen macht deutlich, dass an diesen Stellen vor allem schon lange bekannte Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt werden. Ein Blick in die Landschaftspläne macht deutlich, dass diese Maßnahmen bereits vor Jahrzehnten vorgeschlagen und diskutiert worden sind. Hierin spiegelt sich vor allem ein jahrzehntelanges Vollzugsdefizit wider. Konkret: trotz besseren Wissens wurde nicht oder nicht ausreichend gehandelt.

Insofern besteht bei der Umsetzung der Strategie für biologische Vielfalt für die Gemeinde Bordesholm kein grundsätzliches Wissensdefizit hinsichtlich der Handlungsmöglichkeiten. Angesichts der aufgezeigten finanziellen Fördermöglichkeiten ist auch nicht von einem Defizit finanzieller Ressourcen für die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen auszugehen.

Das Hauptproblem wird darin gesehen, dass für die Sicherung und Förderung der Biodiversität Wirtschafts- und Verhaltensweisen des Menschen verändert und angepasst werden müssen. Hierfür müssen entsprechende kommunikative Prozesse angestoßen werden, um beispielsweise die Pflege von Grünflächen anders zu gestalten, Grundstücke als Gemeinde zu kaufen, eine extensive Bewirtschaftung von Grünland im Rahmen der Naturschutzförderprogramme anzuregen etc. Hierfür bedarf es entsprechender personeller Ressourcen in der Gemeinde bzw. in der Verwaltung des Amtes Bordesholm. Deshalb wird vorgeschlagen, für einen längeren Zeitraum die Stelle eines Biodiversitätsmanager, analog zu dem bereits vielerorts eingerichteten Klimabeauftragten, zu schaffen. Ein solcher Manager kann die in dieser Studie vorgeschlagenen Maßnahmen inhaltlich und räumlich konkretisieren, Umsetzungskonzepte entwickeln, Fördergelder einwerben und die erforderlichen notwendigen kommunikativen Prozesse einleiten und führen. Dabei kann die in dieser Studie vorgeschlagene Priorisierung der Maßnahmen eine Orientierung für die Arbeit geben, die in der flächendeckenden Darstellung eines Landschaftsplanes nicht gegeben ist.

Die Schaffung der Position eines Biodiversitätsmanagers auf kommunaler Ebene könnte ein Modellprojekt sein, das zur Umsetzung von Kurs Natur 2030 auf kommunaler Ebene beiträgt. Die gewonnenen Erfahrungen könnten dann in einem zweiten Schritt für die Anwendung in weiteren Kommunen aufbereitet werden.

10 Literaturverzeichnis

Allianz Umweltstiftung (2020): Informationen zum Thema “Biodiversität”: Hintergründe, Fakten und Perspektiven,

<https://umweltstiftung.allianz.de/content/dam/onemarketing/umweltstiftung/umweltstiftung/media/publikationen/wissen/biodiversitaet/index.html#0>

Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR (GMSH) (o. J.): Biodiversität in Landesliegenschaften, Strategie zum Erhalt und zur Entwicklung der Artenvielfalt,

https://www.gmsh.de/fileadmin/user_upload/klimaschutz-nachhaltigkeit/gmsh-biodiversitaet-strategie-erhalt-entwicklung-artenvielfalt.pdf

Gemeinde Bordesholm (2002): Landschaftsplan

Institut für Agrarökologie (o. J.): Eh da-Flächen, <http://www.eh-da-flaechen.de>, aufgerufen am 05.01.2022

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2018): Special Report – Global Warming of 1.5°C, Summary for Policy Makers.

Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services. Advance unedited version, 6.5.2019.

Kieler Nachrichten (2019): Forscher zum Artensterben – Ohne Wende drohen gewaltsame Umbrüche, 9. Mai 2019. Online: <https://www.kn-online.de/Nachrichten/Schleswig-Holstein/Forscher-Glaubrecht-zum-Artensterben-Ohne-Wende-drohen-gewaltsame-Umbrueche>

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (2021): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein, 6. Fassung

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2017): Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass V 534-531.04

Steffen et al. 2015, Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. In: Science, Band 347, Nr. 6223.