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 Veröffentlichungen[4] vorliegen.

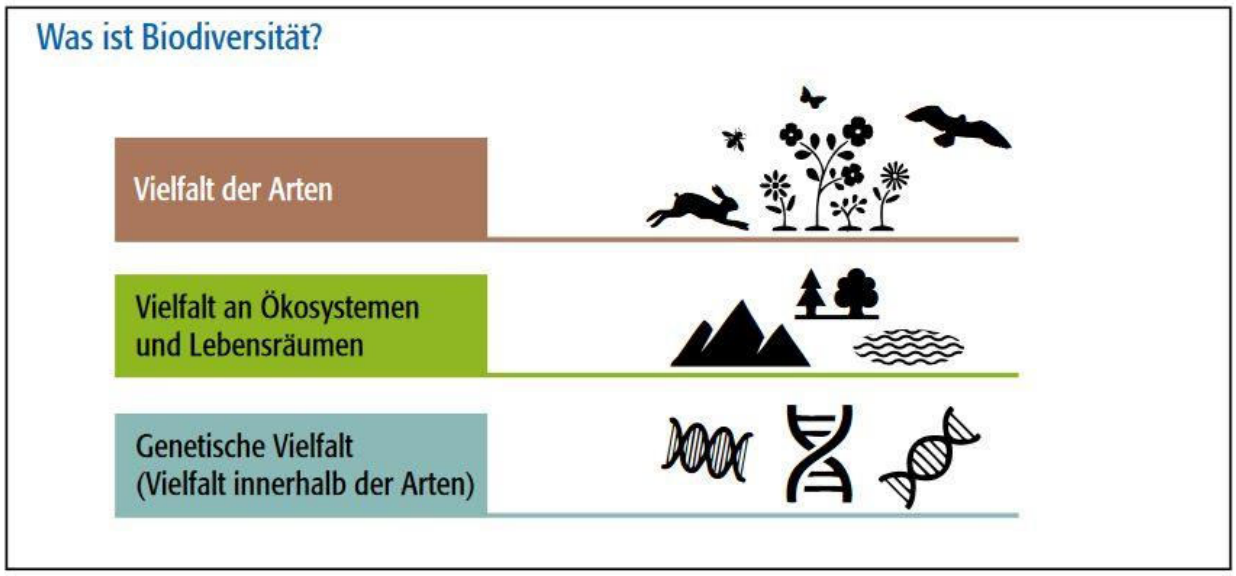


Abb. 1: Was ist Biodiversität[5]

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.

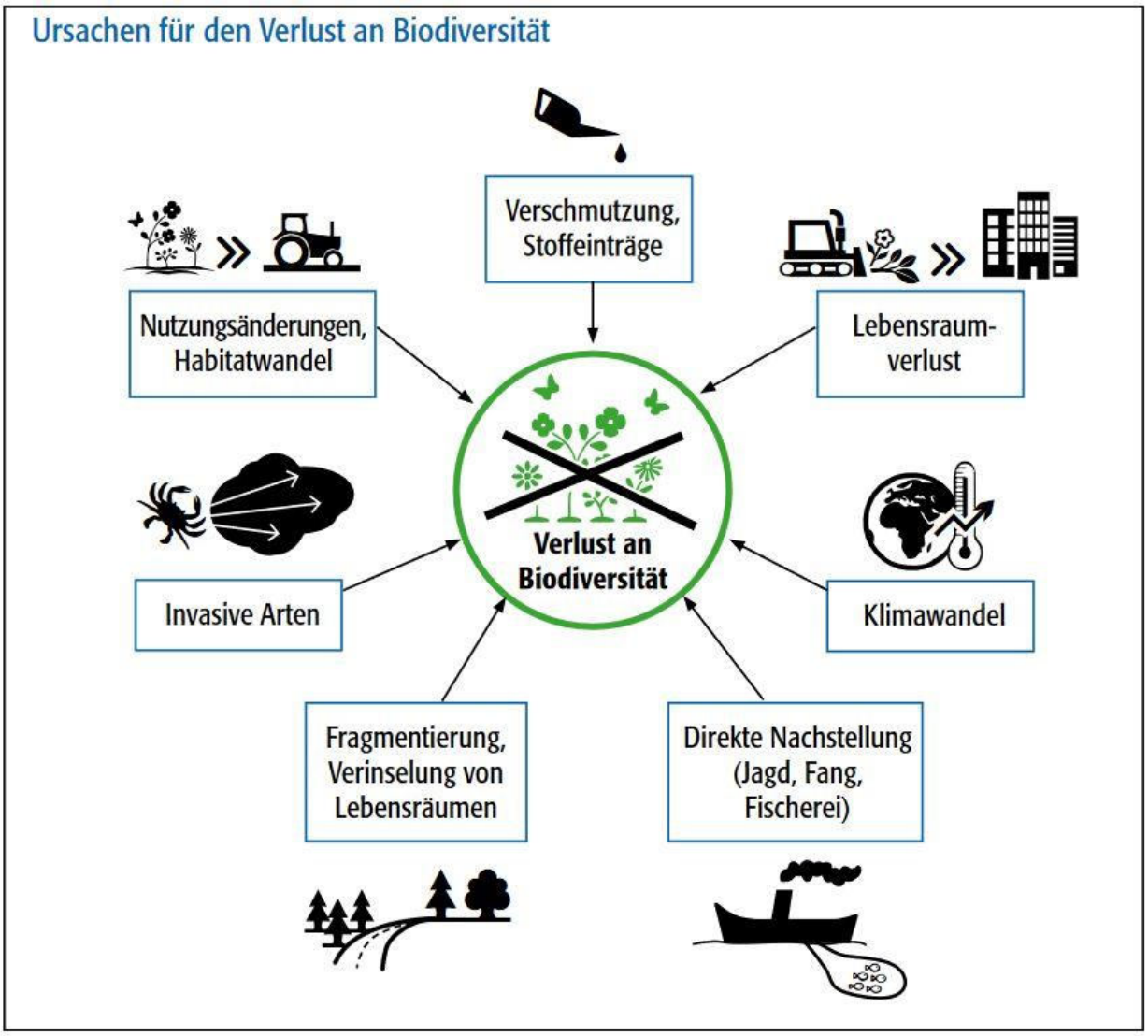


Abb. 2: Ursachen für den Verlust an Biodiversität[6]

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

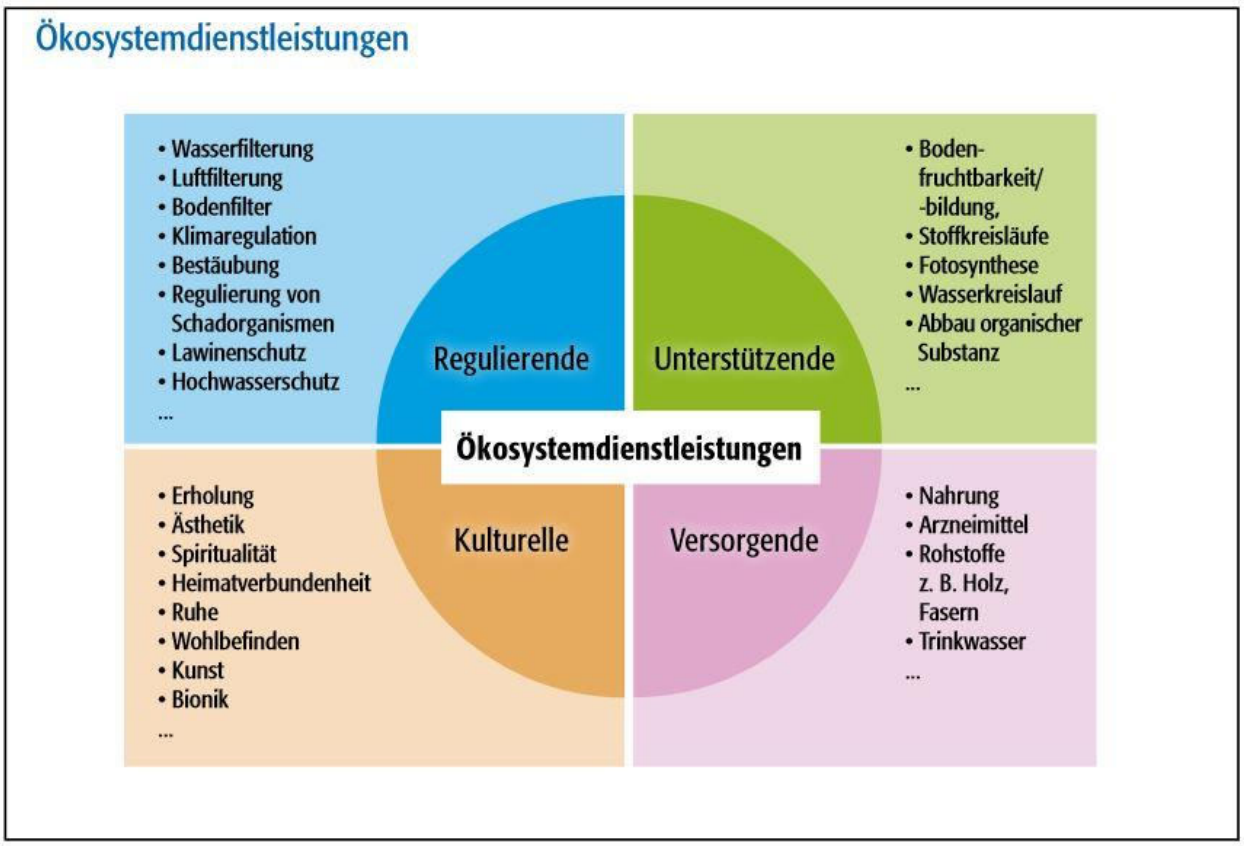


Abb. 3: Ökosystemdienstleistungen[7]

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 vereinzelten 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:

<u>Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II</u>
Ermittlung der Flächen für den Biotopverbund (Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems) innerhalb des Gemeindegebietes von Bordesholm

<u>Landschaftsplan der Gemeinde Bordesholm</u>

- Gesetzlich geschützte Biotope
- Kleingewässer
- Knicks

<u>Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein</u>

- Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie
- gesetzlich geschützte Biotope

<u>Artkataster des LLUR[8]</u>

- 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-Holstein[9] erfasst. Nach Auswertung der Kartierergebnisse 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 Biotope 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, dass 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	Duvendieksbach
1b	Duvendieksbach, 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

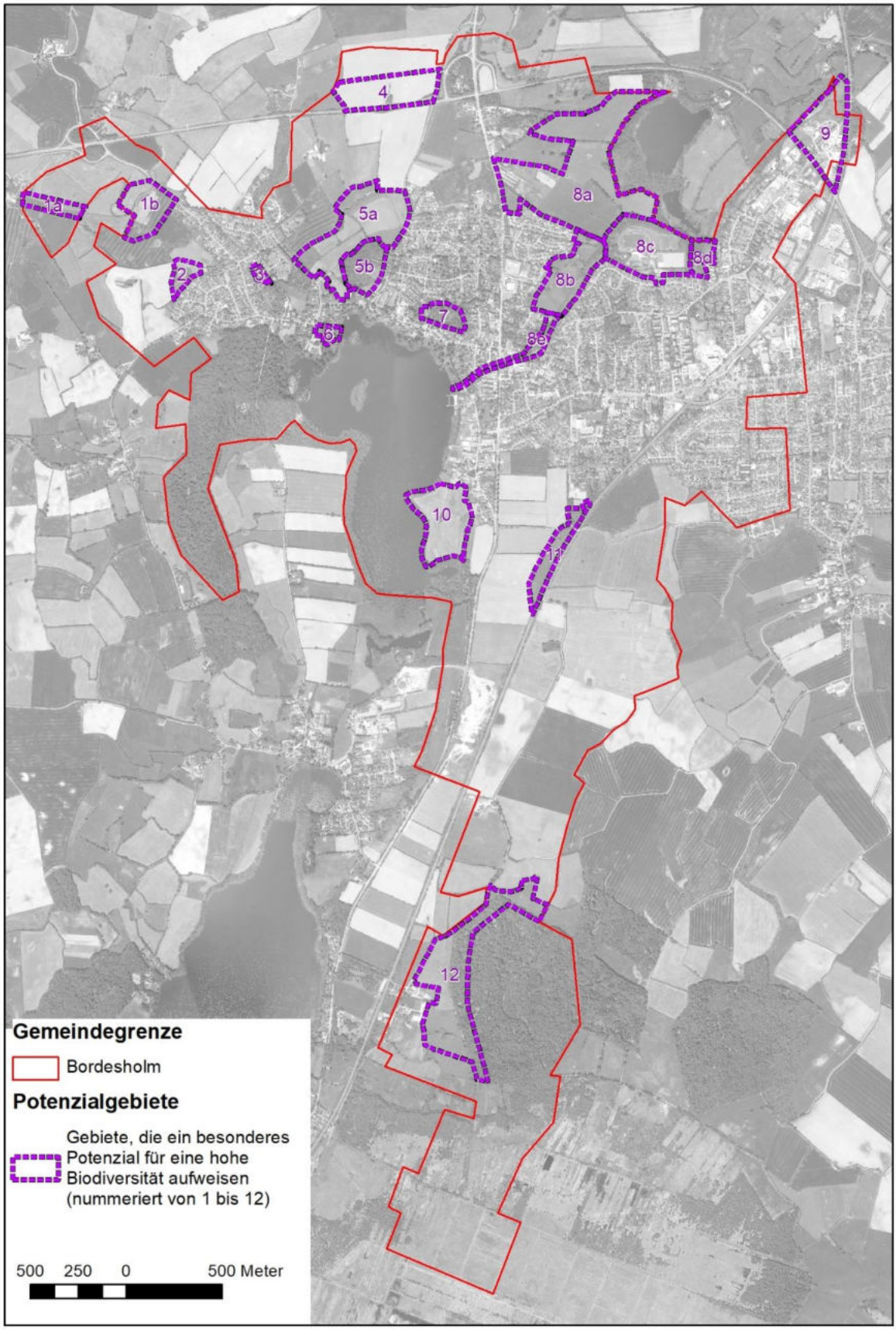


Abb. 4: Lage der Potenzialgebiete im Gemeindegebiet von Bordesholm

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:

<u>Potenzialflächen im Gemeindebesitz</u>

- 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.

<u>Prioritätenliste für die weiteren Potenzialgebiete</u>

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 Bordersholmer 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-Holstein[10] 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)

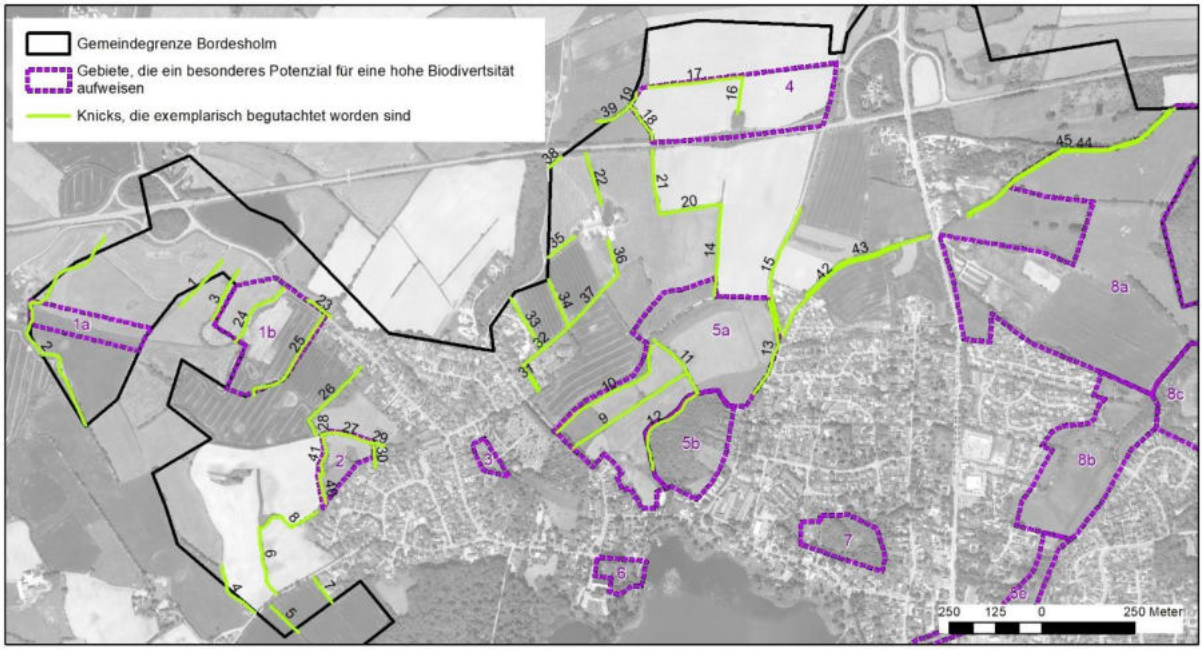


Abb. 5: Lage der begutachteten, gemeindeeigenen Knicks im Nordwesten der Gemeinde Bordesholm

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 AgroScience[11] 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 zusammengesellt. 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 einführend 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 $m^{2,}$
- 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-blaue 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 gewonnen 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.

Bordesholmer Strategie für biologische Vielfalt

Anhang

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 Anmerkungen und Hinweise 3
2 Potenzialgebiete 4
3 Kleingewässer 57

1 Anmerkungen und Hinweise

Auf den nachfolgenden Seiten sind die Erfassungsbögen für die Potenzialgebiete zur Sicherung und Förderung der Biodiversität und die Erfassungsbögen für Kleingewässer zusammengestellt.

Die Inhalte der Erfassungsbögen sind für den Leser am besten nachvollziehbar, wenn er die Karte mit den Erfassungsdaten parallel zum Lesen des Textes mit heranzieht.

Die Lage der einzelnen Potenzialgebiete ist auf der Übersichtskarte im Hauptteil der Strategie für biologische Vielfalt dargestellt.

Einführend einige Hinweise zu den Inhalten:

Die verwendeten Biotopkürzel stammen aus der Kartieranleitung für die landesweite Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein. In der Kartieranleitung sind die einzelnen Biotoptypen detailliert beschrieben. Die Kartieranleitung ist unter folgendem Link abrufbar: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/B/biotope/Downloads/kartierschluessel.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Die aufgeführten Biotopbögen stammen aus der landesweiten Biotopkartierung für Schleswig-Holstein. Sie können unter folgendem Link eingesehen und als pdf-Datei heruntergeladen werden: http://zebis.landsh.de/webauswertung/

Die Daten aus dem Artkataster des Landes Schleswig-Holstein stammen aus dem Zeitraum 2016 – 2020. Teilweise, insbesondere bei älteren Daten zu den Vorkommen einzelner Arten oder Artengruppen, erfolgt die Angabe mit einer entsprechenden Jahreszahl.

Sofern Biotope als „gesetzlich geschützte Biotope“ bezeichnet werden, stehen sie unter dem gesetzlichen Schutz nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG).

Die Finanzierungsmöglichkeiten zur Unterstützung der Maßnahmenumsetzung werden in den Erfassungsbögen kurz erwähnt. Weitere Informationen enthält der Hauptteil des Strategie-Gutachtens.

Hinweise zu den Karten:

Die Karten sind genordet. Norden ist entsprechend der Schreibrichtung oben.

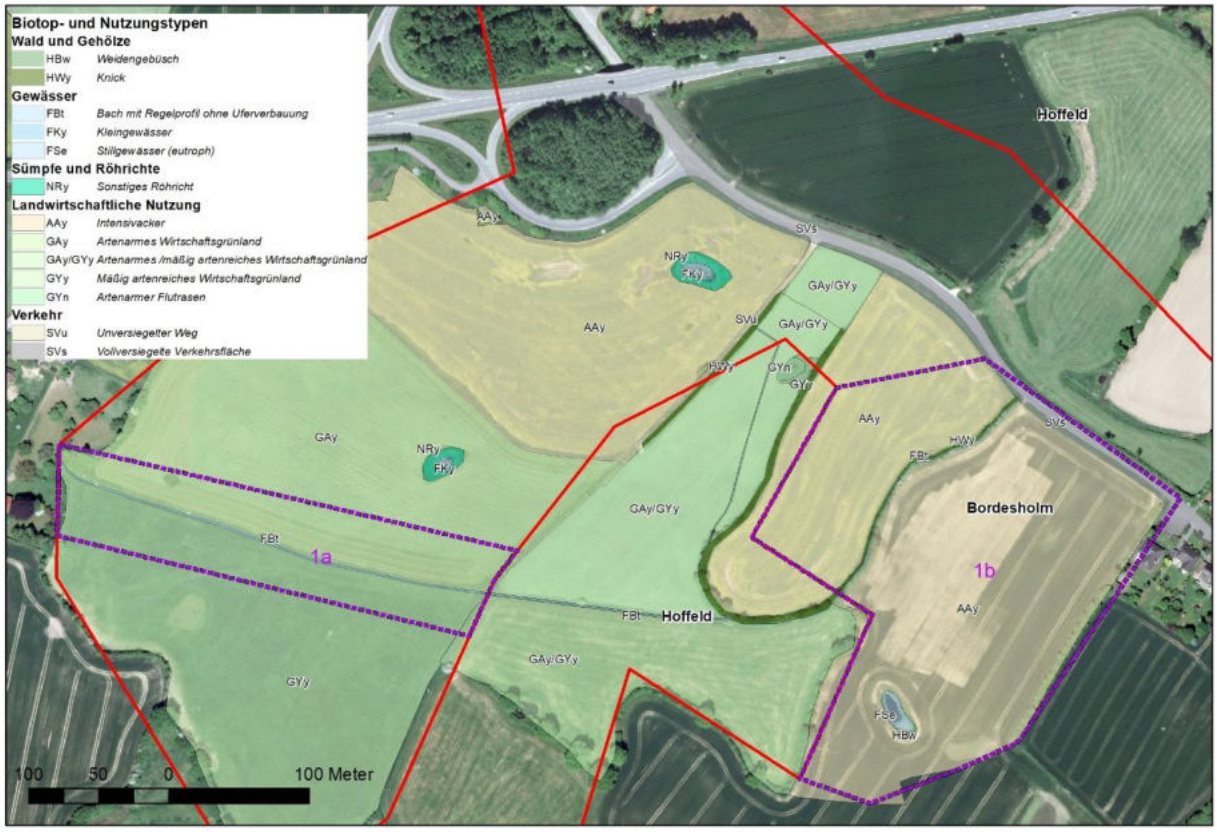
Rote Linie: Gemeindegrenze

Lila gestrichelte Linie: Grenze des Potenzialgebiets

2 Potenzialgebiete

Name/Ortsbezeichnung	
Duvendieksbach-Niederung im NW der Gemeinde Bordesholm	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiete 1a, 1b
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
1a: 117/79, 2/1, 5/1; **1b**: 76/2, 77, 8/11, 15/1, 16/2 Der Duvendieksbach (117/79, 76/2) und ein verrohrter Graben (77) sind im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
Potenzialgebiet 1a: - Duvendieksbach (begradigter Verlauf, z.T. mit flutender Vegetation: Wasserstern *Callitriche spec.* (**FBg)**, z.T. ohne flutende Vegetation (**FBt**), - umgeben von artenarmem bis mäßig artenreichem Grünland (**GYy**) **Potenzialgebiet 1b**: - Duvendieksbach (**FBg** / **FBt**), gesäumt von einem Knick (**HWy**), - Ackerflächen (**AAy**), - Ein kleines Stillgewässer (**FSy**) liegt in einem Maisfeld. Es wird im SO durch ein kleines Weidengebüsch (**HBw**) beschattet. Es besitzt Wasservegetation: Spreizender Wasser-Hahnenfuß *Ranunculus circinatus*, Einfacher Igelkolben *Sparganium emersum* (flutend), Wasser-Knöterich *Persicaria amphibia*, Wasserlinse *Lemna spec.* Zwischen den beiden Potenzialgebieten befinden sich im Gebiet der Gemeinde Hoffeld weitere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Maisanbau, Getreideanbau (**AAy**), artenarmes Intensivgrünland (**GAy**), darin stellenweise (z.B. in Senken) artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (**GYy)** oder artenarmer Flutrasen (**GYn**). Die Flächen sind durch Knicks untergliedert. In der Umgebung befinden sich weitere Kleingewässer **(FK)** bis 200 m² oder kleine Stillgewässer **(FS)** größer als 200 m².	
Beeinträchtigungen	
Bodenverdichtung, Nährstoff- und Biozideinträge in die Grünland- und Ackerflächen sowie in den Duvendieksbach und die stehenden Gewässer durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Der Intensivacker um das kleine Stillgewässer **(FSy)** im Potenzialgebiet 1b wird bis an den Uferrand bewirtschaftet.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Die beiden Potenzialgebiete liegen innerhalb eines größeren landwirtschaftlich genutzten Bereichs. Weiter nördlich befindet sich die L 49 mit dem abzweigenden Hoffelder Weg. Gebiet 1a grenzt im W an einen Aussiedlerhof. Gebiet 1b grenzt im O an den Hoffelder Weg sowie den nordwestlichen Siedlungsrand von Bordesholm.	
Bewertung	

Die Gewässer (Duvendieksbach, Stillgewässer) haben Bedeutung für Amphibien und Insekten, zudem als Versteck und Wasserstelle z.B. für Vögel und Wild. Die umgebenden Knicks haben Bedeutung als Rückzugsort für die Fauna.
Schutzstatus
Das kleine Stillgewässer (**FSy**) und die umgebenden Knicks (**HWy**) sind gesetzlich geschützte Biotope.
Erfassung in Planwerken/Kartierungen
Landschaftsplan Bordesholm (1997): Kennzeichnung beider Potenzialgebiete als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'". Die Flächen werden gesäumt von Knicks. Vorhandensein des Stillgewässers (T4). Landesweite Biotopkartierung (Biotopbogen Blatt 325646004, Nr. 410): Kleines Stillgewässer.
Entwicklungsziele
Extensiv landwirtschaftlich genutzter Niederungsbereich um den Duvendieksbach, der durch das Vorhandensein von Niedermoor-Böden geprägt ist. Beitrag zur Minderung der Nährstofffracht des Kalbachs, dessen Zulauf der Duvendieksbach ist, und letztendlich des Bordesholmer Sees.
Maßnahmen
Schaffen von ca. 5 – 10 m breiten Pufferstreifen zwischen landwirtschaftlicher Nutzfläche und geschützten Biotopen (Stillgewässer, Knicks). Strukturelle Aufwertung des Duvendieksbaches. Schaffen eines möglichst breiten „Schonstreifens" innerhalb der Bachniederung, durch den der Bach dann fließt. Im Bereich des „Schonstreifens" sollte keine ackerbauliche Nutzung erfolgen und auf Pflanzenschutz- und Düngemittel verzichtet werden. Wenn eine Umsetzung nicht möglich ist, zumindest auf die Einhaltung des gesetzlich erforderlichen Gewässerrandstreifens (in SH an jedem Ufer von 1m Breite, in dem auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel zu verzichten ist) achten. Kooperation mit der Gemeinde Hoffeld anstreben. Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Klein- und Stillgewässer: Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Anlage eines Pufferstreifens um die Klein- und Stillgewässer.
Finanzierungsmöglichkeiten
Flächenkauf / langfristige Pacht: Land SH (Flächensicherung). Anlegen von blütenreichen Säumen an Gewässern: Richtlinie des Kreises RD-ECK zur Förderung der Insektenvielfalt.



Potenzialgebiet 1: Duvendieksbach-Niederung im NW der Gemeinde Bordesholm

Name/Ortsbezeichnung	
Spielplatz am Oelendiek und Umgebung mit kleinen Stillgewässern	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 2
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
32/8 Die Fläche befindet sich im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	

- Spielplatz am Oelendiek: 2 Fußballtore aus Holz auf der Wiese (**GYy**), Lagerung von Grünschnitt in mehreren Ecken.
- Nördlich des Spielplatzes grenzt, durch einen Knick (**HWy**) abgegrenzt, Grünland (**GYy**) an.
- 2 Stillgewässer (**FSe**) auf bzw. am Rand der Grünlandfläche:
  Das westliche Stillgewässer hat eine in N-S-Richtung langgezogene Form, ist stark beschattet durch Ufergehölze (**HGy)**, Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Zitterpappel *Populus tremula*, Hasel *Corylus avellana*, Holunder *Sambucus nigra*), Brombeergestrüpp und Hochstaudenflur (**RHn**/**RHr**, Brombeere *Rubus sect. Rubus*, Himbeere *Rubus idaeus*, Brennnessel *Urtica dioica*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*). Eine Erle am Ufer ist z.T. entwurzelt.
  Am Ufer, vor allem auf der Westseite unter den Gehölzen, werden viele Gartenabfälle abgeladen.
  Das östliche Stillgewässer weist lediglich am Südrand (vom Knick ausgehend) Ufergehölze auf und ist ansonsten durch einen ausgebreiteten Röhrichtgürtel charakterisiert (**NRr**/**NRy**, **NSs**, aus Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Rohrkolben *Typha latifolia*, Binsenschneide *Cladium mariscus* und Schlanksegge *Carex acuta*), die dadurch sehr eingeschränkte freie Wasserfläche ist überwiegend mit Kleiner Wasserlinse *Lemna minor* bedeckt. An den Röhrichtgürtel grenzt stellenweise Flutrasen (**GYn**) an.
  Unter den Gehölzen am Südrand werden Gartenabfälle gelagert.
  Die beiden Kleingewässer sind durch eine vergraste kleine Rinne verbunden (kleiner Graben, im Juli 2021 ohne Wasser).
- Knicks: Im N und W sowie zwischen Spielplatz und Grünlandfläche mit den Gewässern befinden sich Knicks (**HWy**) unterschiedlicher Qualität. Der Knick im N weist mehrere Lagerstellen mit Gartenabfällen auf.

Zufallsbeobachtung:

Rehkitz am Rand des Fußballplatzes.

Beeinträchtigungen

Intensive Nutzung (regelmäßige Mahd des Spielplatzes, Grünlandnutzung).

Nährstoffeinträge durch Gartenabfälle (Grünschnitt).

Das westliche Kleingewässer ist durch starke Beschattung beeinträchtigt.

Das östliche Kleingewässer ist durch fortschreitende Verlandung (Ausbreitung des Röhrichts bis in die Gewässermitte) bedroht.

Beschreibung benachbarte Flächen

N: artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland,

W: Acker (Getreide),

S + O: Siedlungsfläche (Gärten).

Bewertung

Die Fläche weist eine nicht unbedeutende Biodiversität auf (Grünland, Knicks, Kleingewässer) und stellt einen Rückzugsort für die Tierwelt dar (Libellen und andere Insekten, Amphibien, Vögel, Hase). Neben den Kleingewässern ist vor allem der mittlere (relativ junge) Knick aufgrund seiner guten Ausprägung (dicht, breit, große Artenvielfalt an Gehölzen) hervorzuheben.

Schutzstatus

Die umgebenden Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope (**HWy**),

Die Stillgewässer (**FSe**), das umgebende Röhricht (**NRr**/**NRy**) und das Großseggenried (**NSs**) sind ebenfalls gesetzlich geschützte Biotope.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsplan Bordesholm (1997): Knicks waren lediglich im N und W vorhanden, d.h. der mittlere Knick zwischen den Flächen (sehr breit, unterschiedliche Gehölzarten) wurde in der Zwischenzeit neu angelegt. Ein Kleingewässer, das im Landschaftsplan auf der südlichen Fläche erfasst worden war, existiert nicht mehr.

Entwicklungsziele

Strukturreiches Gebiet zur Förderung der Insekten- und Amphibienfauna (Grünland mit Kleingewässern und Knicks) am Siedlungsrand.

Maßnahmen

Grünland: Extensive Nutzung (nicht mehr als 2 bis 3 Mahdtermine pro Jahr), ggf. randlich Artanreicherung mit Blühpflanzen (Regio-Saatgut oder Mahdgutübertragung z.B. von artenreichen Dauergrünlandflächen, alternativ Abschieben des Oberbodens (ohne Einsaat) auf kleinen Flächen, so dass sich regionale Pionierpflanzen ansiedeln können.

Westlicher, fast ausschließlich mit Hasel bewachsener Knick: ggf. Nachpflanzung weiterer heimischer Laubgehölze anderer Arten (zur Zeit jedoch keine Lücken, Nachpflanzung bei turnusgemäßem auf den Stock setzen durchführen).

Sanierung beider Gewässer.

Östliches Gewässer: Ggf. der Verlandung entgegenwirken, Aufschütten des Knickbereiches mit dem Aushubmaterial.

Westliches Gewässer am Ackerrand: Dieses Gewässer liegt sehr nah an der Ackerfläche. Ein direkter Nährstoffeintrag ist durch die intensive Nutzung bis an die Böschungskante der Senke, in der das Gewässer liegt, und die Geländeneigung gegeben. Anlage eines Pufferstreifens, Sträucher entfernen, Gewässerbereich zur Wiese offener gestalten (Entfernung der Ruderalstrukturen).

Wenn Ufergehölze wie z.B. die teilweise entwurzelte Erle umkippen, ist es aus Sicht der Biodiversitätsförderung wünschenswert, diese als Totholz liegenzulassen.

Pflege der Kleingewässer (Schutz vor Verlandung) – etwa alle 5 Jahre Kontrolle der Kleingewässer, ggf. stellenweises Abmähen und Entfernen von Hochstauden, Sträuchern und Gehölzaufwuchs am Ufer in Richtung Wiese.

Verhinderung der Ablagerung von Gartenabfällen in den Knicks und im Gehölz am Ufer des westlichen Stillgewässers (Verbotsschild, Bewerbung der kommunalen Kompostieranlage), Barriere im Zugangsbereich für Fahrzeuge (Klapppfosten).
Finanzierungsmöglichkeiten
Anlage oder Sanierung von Kleingewässern: ggf. Eigenmittel der Gemeinde. Aufwertung von Knicks: Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen), Richtlinie des Kreises RD-ECK zur Förderung der Insektenvielfalt.

Potenzialgebiet 2: Spielplatz am Oelendiek und Umgebung mit kleinen Stillgewässern

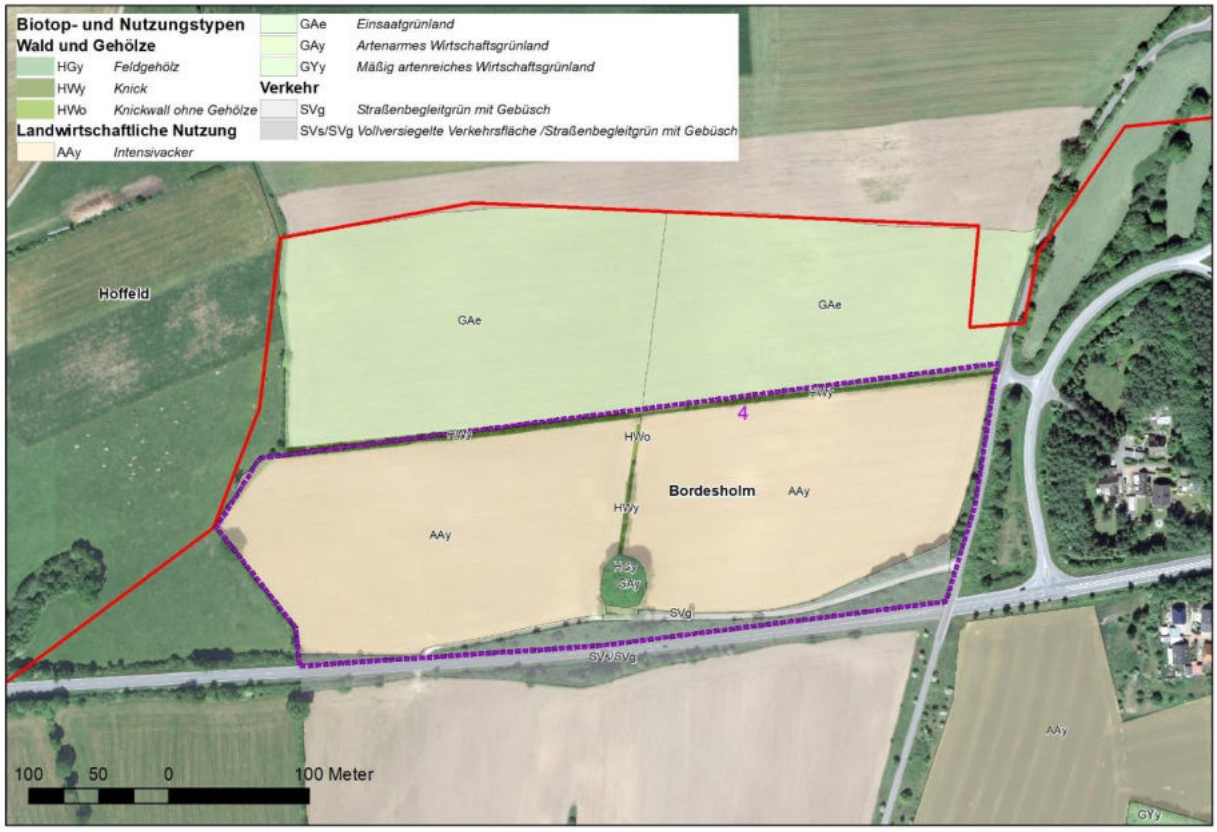
Name/Ortsbezeichnung	
Kalbach: Grundstück Kirchhofsallee 29	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 3
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
1/4, 89/1 und 90 (Waldbachabschnitt) Die Flächen befinden sich im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Rasen im N, - Gartenteich (Folienteich), bewachsen mit Krebsschere *Stratiotes aloides*, - Kleine Wiese im S (**GYy**), - Gehölz im S (**HGy**), - Waldbach (Kalbach) (begradigter Verlauf, ohne technische Uferverbauung **FBt**).	
Beeinträchtigungen	
Rasen: häufiges Mähen. Im S Lagerstelle für Gartenabfälle (-> Nährstoffeintrag). Kalbach: Ufer z.T. befestigt, bekannte hohe Nährstofffracht.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Das Grundstück liegt im Wohngebiet. Im N befindet sich die Kirchhofsallee. Im O befindet sich der Friedhof. Im S befindet sich eine Grünfläche mit Gehölzen.	
Bewertung	
Wiese: Lebensraum für Insekten, Gehölze: Lebensraum für Vögel, Bach: eine strukturelle Aufwertung würde die Ansiedlung von Wasser- und Röhrichtpflanzen ermöglichen.	
Schutzstatus	
Das Grundstück befindet sich im Besitz der Gemeinde Bordesholm.	
Erfassung in Planwerken/Kartierungen	
Landschaftsplan Bordesholm (1997): Das Grundstück liegt in einem Bereich, der als geeignete örtliche Biotopverbundstruktur gekennzeichnet ist (Trittsteinbiotope, lokale Schwerpunkte), sowie als Maßnahmenfläche (gesamter Bereich einschließl. Klintwiesen, Naturerlebnisraum). Daten aus dem Artkataster: Igel	

Entwicklungsziele
Strukturreicher, parkartiger Lebensraum mit offenen Bereichen (Wiese) und Gehölzen an einem Fließgewässerabschnitt. Naturnähere Gestaltung des Abschnitts des Waldbachs, um die Ansiedlung eines Röhrichts zu ermöglichen, welches Insekten und Vögeln Lebensraum bieten kann und Nährstoffe bindet.
Maßnahmen
Rasen / Wiese: Mahdtermine reduzieren (1-2x/Jahr), um Pflanzenvielfalt und Nutzen für Insekten zu verbessern. Anpflanzen von Obstgehölzen. Maßnahme für den Waldbach (in Absprache mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband): Aufwertung der Struktur durch Einbringen eines oder mehrerer großer Findlinge. Die Eigendynamik des Fließgewässers wird sich dann von der unnatürlichen geradlinigen Struktur hin zu einem naturnäheren, kurvigen Verlauf mit Prallhang und Gleithang entwickeln. Im Bereich des Gleithangs kann sich dann Ufervegetation entwickeln (Nährstoffaufnahme, Lebensraum z.B. für Insekten).
Finanzierungsmöglichkeiten
Eigenmittel der Gemeinde, Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen). Obstgehölze können über die Richtlinie des Kreises RD-ECK zur Förderung der Insektenvielfalt finanziert werden.

Potenzialgebiet 3: Kalbach: Grundstück Kirchhofsallee 29

Name/Ortsbezeichnung	
Brautberg und Umgebung	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 4
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
26/1, 26/12, 206, 27/2, 29/1, 29/4, 30/3 Der Brautberg (30/3) und der randliche Gehölzstreifen im Osten (26/12, 206) befinden sich im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Bewaldete Hügelkuppe (Archäologisches Denkmal „Brautberg“ – letzter erhaltener vorgeschichtlicher Grabhügel im Gemeindegebiet, Entstehung: Jungsteinzeit bis Bronzezeit): Standortgerechte Gehölze auf Steilhang (**HGy/XHs**): sehr alte Eichen *Quercus robur* und Rotbuchen *Fagus sylvatica*, Hasel *Corylus avellana*, Schlehe *Prunus spinosa*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Holunder *Sambucus nigra*, Brombeeren *Rubus sect. Rubus*. Oberes Plateau: „Lichtung“ mit Bank: artenarme Grasflur (**GAy**, Deutsches Weidelgras *Lolium perenne*). - Nördlich angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen (hier lag im 1. - 6. Jh. n. Chr. der größte Urnenfriedhof Schleswig-Holsteins): Intensivacker mit Maisanbau (**AAy**). - Gliederung der landwirtschaftlichen Nutzflächen durch randliche Knicks (**HWy**) / Feldhecken (**HFy**) (Bestände aus relativ dichtem Gebüsch, nur wenige Überhälter). - Südlich grenzt ein straßenbegleitendes Gebüsch auf einer Böschung (**SVg/XHs**) an der südlich gelegenen L49 an.	
Beeinträchtigungen	
Bewaldeter Hügel: Randlich Nährstoffeinträge aus intensiver Ackernutzung. Die Rinde einiger Bäume ist durch Einritzen von Symbolen und Schriften beschädigt. Angrenzende Nutzflächen: Bodenverdichtung, Erosion, Nährstoff- und Biozideinträge durch intensive Nutzung (Maisäcker). Naturnahe Böschung der L49: Nährstoffeinträge aus der höher gelegenen intensiven Ackernutzung.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Südlich grenzen ein unversiegelter Wirtschaftsweg, ein straßenbegleitendes Gebüsch auf einer Böschung sowie die Landstraße L49 an. Nördlich der Intensiväcker mit angrenzenden Knicks und Feldhecken befindet sich ein großer Ackerschlag mit artenarmem Grünland (Einsaatgrünland, Deutsches Weidelgras *Lolium perenne*).	
Bewertung	
Der bewaldete Brautberg selbst mit seinen alten Laubbäumen hat eine Bedeutung als Rückzugsort für die Tierwelt (Groß- und Kleinsäuger, Vögel, Fledermäuse). Da es sich um eine „Insel“ in der Agrarlandschaft handelt, sind die Knicks und Feldhecken als Verbindungsstrukturen von besonders hoher Bedeutung.	
Schutzstatus	

Brautberg: Archäologisches Denkmal, gesetzlich geschütztes Biotop (standortgerechtes Gehölz auf Steilhängen **HGy/XHs**)
Erfassung in Planwerken/Kartierungen
Landschaftsplan Bordesholm (1997): Brautberg (Biotop Nr. 22), Knicks (damals war die nördlich an die Maisäcker angrenzende Intensivgrünlandfläche auch noch durch einen Knick in N-S-Richtung gegliedert). Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbogen 425). Daten aus dem Artkataster: Rotfuchs (Todfund Straße)
Entwicklungsziele
Alten Gehölzbestand bewahren, Zugang für die Bevölkerung weiterhin sichern, Förderung des Artenreichtums durch Verhinderung einer erhöhten Nährstoffzufuhr.
Maßnahmen
Totholz liegen lassen, verkehrssichernde Maßnahmen (Aussägen von Totholz) nur, sofern diese erforderlich sind. Schaffung eines 10 – 15 m breiten Pufferstreifens um den gehölzbestandenen Hügel herum, in dem keine Nutzung stattfindet, damit sich ein Waldrand entwickeln kann. (Geschlossene Strukturen können z.B. Klimaschwankungen besser ausgleichen). Nachpflanzung heimischer Gehölzarten auf dem nördlich an den Brautberg angrenzenden Knickwall, da dieser nur im südlichen Teil mit Gehölzen bewachsen ist.
Finanzierungsmöglichkeiten
Ankauf / langfristige Pacht (über 20 Jahre) des Pufferbereichs um den bewaldeten Hügel herum: Land SH (Flächensicherung). Flächenankauf und Aufwertung von Knicks: Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen).



Potenzialgebiet 4: Brautberg und Umgebung

Name/Ortsbezeichnung	
Klintwiesen	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 5a
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
49/1, 51/1, 54/1, 21/2, 57/6, teilweise 45/3 Der Weg „Am Klint“ (45/3) mit randlichen teilweise innerhalb der Fläche liegenden Gehölzen befindet sich im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Die westliche Wiese an der Kirchhofsallee ist insgesamt eine relativ artenreiche Feuchtwiese. Der nördliche, trockenere Bereich, wird durch mäßig artenreiches Grünland (**GYy**, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*) geprägt, welches in Richtung Süden übergeht in nährstoffreiches Nassgrünland (**GNr**, Schlank-Segge *Carex acuta*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Wiesenschaumkraut *Cardamine pratensis*, Sumpfdotterblume *Caltha palustris*), z.T. Flutrasen (**GYn**, >50% *Ranunculus repens*), v.a. im südlichen Bereich dominieren Seggen (NSs, >50% Schlank-Segge *Carex acuta*). - Die übrigen Grünland-Parzellen sind derzeit als artenarmes bis mäßig artenreiches Intensivgrünland (**GYy**) einzustufen. - Im südlichen Bereich des Feuchtgrünlands befindet sich auf der Flurstücksgrenze ein kleiner Weidenbruchwald (**WBw**, geprägt durch Grau-Weide *Salix caprea* sowie weitere bruchwaldtypische Arten, z.B. Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Wolfstrapp *Lycopus europaeus*, Brennnessel *Urtica dioica*). - Östlich des kleinen Weidenbruchs befinden sich zwei Kleingewässer (**FKy**) auf der Flurstücksgrenze. Das westliche der beiden Kleingewässer weist Schwimmblattvegetation auf (Schwimmendes Laichkraut *Potamogeton natans*, Wasserlinse *Lemna minor*). An den Gewässerrändern wachsen u.a. Rohrkolben *Typha latifolia*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Wasser-Schwaden *Glyceria maxima*, Zungen-Hahnenfuß *Ranunculus lingua*, Sumpf-Vergissmeinnicht *Myosotis palustris,* Pfennigkraut *Lysimachia nummularia,* Sumpf-Labkraut *Galium palustre*. Südlich zieht sich eine Nitrophytenflur (**RHn**, Brennnessel *Urtica dioica*) an der Flurstücksgrenze entlang. - Die Talniederung wird teilweise durch Knicks (**HWy**) gegliedert.	
Beeinträchtigungen	
Bodenverdichtung und Nährstoffeinträge durch intensive landwirtschaftliche Nutzung. Begonnener Rückschnitt der Weiden des Weidenbruchs.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Im N befindet sich der Wirtschaftsweg (geschottert) „Am Klint“, nördlich davon (hangaufwärts) liegen Ackerflächen. Im O befindet sich hinter einem Knick eine weitere intensiv genutzte Wiese der Talniederung, die im Osten an die Straßen „Milchweg“ und „Alte Landstraße“ sowie Wohngebiete angrenzt. Im SO befindet sich der Bruchwaldkomplex am Klint. Im S grenzt die Heintzestraße an sowie Wohnbebauung und noch weiter südlich liegt der Bordesholmer See.	

Im W befinden sich die „Kirchhofsallee“ sowie der Friedhof.

Bewertung

Die Feuchtlebensräume (Bruchwald, Feuchtwiese) und besonders die angelegten Kleingewässer haben hohe Bedeutung als Lebensraum für Amphibien. Auch Libellen und weitere Insekten nutzen die Kleingewässer zur Fortpflanzung und als Lebensraum.

Schutzstatus

Weidenbruch (**WBw**), Kleingewässer (**FKy**), Nährstoffreiches Nassgrünland (**GNr**) und Großseggenried (**NSs**) erreichen die Mindestflächengrößen für gesetzlich geschützte Biotope. Auch die Knicks (**HWy**) sind gesetzlich geschützte Biotope.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): der Kernbereich der Talniederung des Potenzialgebiets gehört dem landesweiten Biotopverbundsystem an.

Landschaftsplan Bordesholm (1997):

- Biotopverbundachse
- Kennzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz‘“
- Knicks

Landesweite Biotopkartierung (Biotopbogen Blatt 325666002, Nr. 415: Weidenbruch; Blatt 325666004, Nr. 427: kleines Stillgewässer)

Entwicklungsziele

Das Gebiet der Klintwiesen sollte zusammenhängend betrachtet und zu einem naturnahen, artenreichen Feuchtgrünland-geprägten Talraum mit Kleingewässern und Bruchwald-Anteilen entwickelt werden. Es handelt sich aufgrund der Ausstattung und der Lage im Biotopverbundsystem (Landschaftsrahmenplan) um einen Schwerpunktbereich für Biodiversitätsentwicklung.

Anlage weiterer Kleingewässer, um den Feuchtgrünland-Komplex für Amphibien attraktiv zu gestalten.

Anlage von Gehölzstrukturen mit hohem Totholzanteil, um Winterlebensräume für Amphibien zu gestalten und die Wanderung der Amphibien in die Wohngebiete zu unterbinden.

Entwicklung der Wiese nördlich des Weges „Am Klint“, wo sich bereits lineare Gehölzstrukturen befinden, zum Winterlebensraum für Amphibien.

Entwicklung eines Konzeptes zur Lösung der Probleme mit den Amphibienwanderungen über die Straßen „Kirchhofallee“ und „Alte Landstraße“:

Maßnahmen

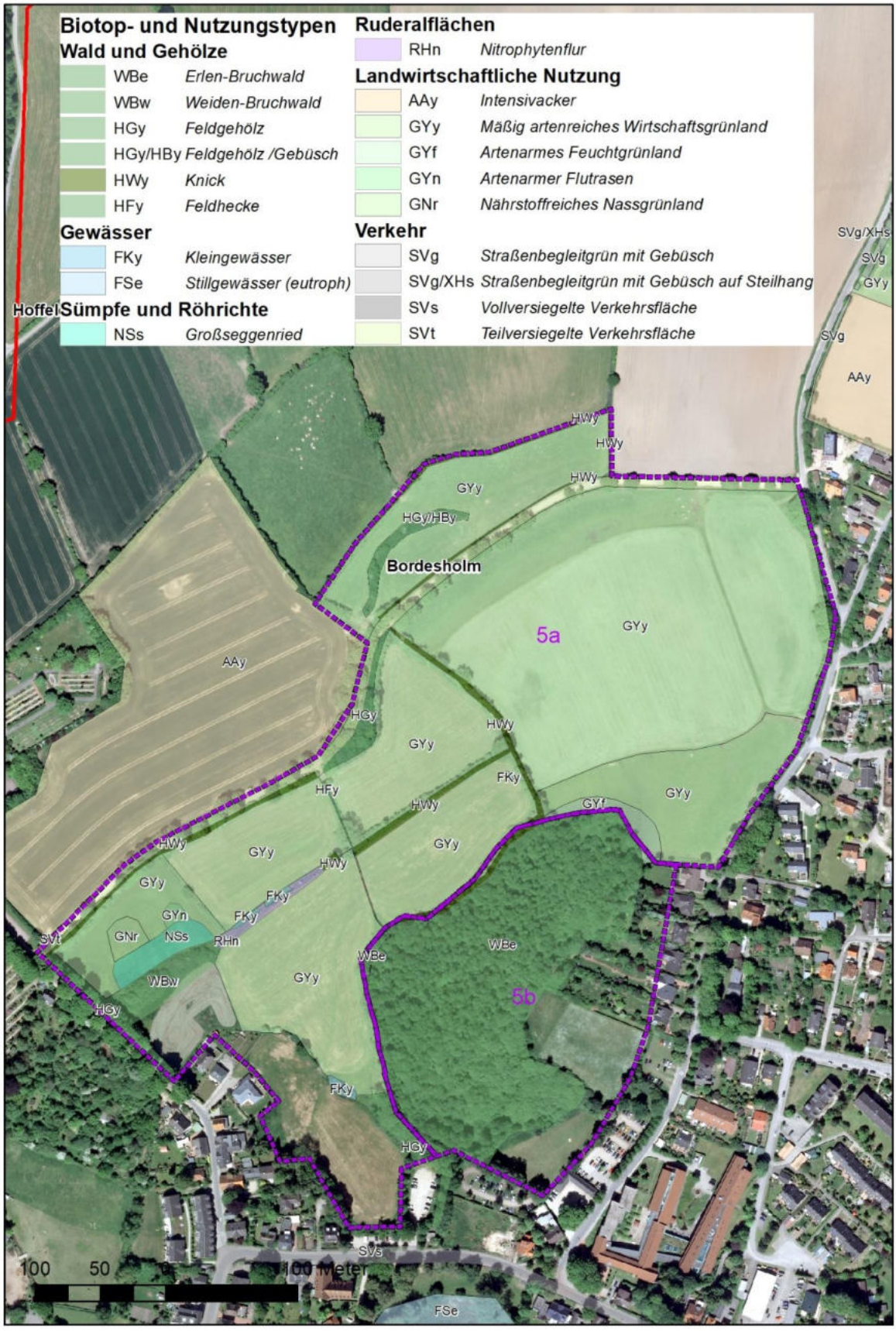
Extensivierung der Nutzung: späte Mahdtermine (2x / Jahr, Balkenmäher). Verzicht auf Biozide und Düngung, direkte Einträge von Nährstoffen vermeiden.

Extensivierung der Nutzung in der gesamten Talniederung sowie auch weiter hangaufwärts, um die Nährstoffeinträge weiter zu verringern und das hohe Potenzial für einen größeren zusammenhängenden Raum mit hoher Biodiversität zu nutzen.

Ebenfalls würde eine Extensivierung der Grünlandnutzung die Nährstofffracht im Wasserzulauf zum Bordesholmer See reduzieren. Anlage weiterer Kleingewässer für Amphibien. Ggf. Pflegemaßnahmen an den Kleingewässern (Ausbaggern bei Verlandung), um den Fortbestand der Kleingewässer zu sichern. Pflegemaßnahmen an den Kleingewässer etwa alle 5 - 10 Jahre im Umlaufverfahren. Schaffung von Landlebensräumen für Amphibien auf erhöht liegenden Flächen (Gebüsch-Pflanzungen, Anhäufen von Totholz / Baumstümpfen, Anlage von Feldstein-Haufen). Erfolgskontrolle der Maßnahmen durch begleitendes Monitoring.
Finanzierungsmöglichkeiten
Flächenkauf / langfristige Pacht (über 20 Jahre) der Flächen des Talraumes sowie der nördlich des Weges „Am Klint“ gelegenen Hangwiese: Land SH (Flächensicherung). Anlage oder Sanierung von Kleingewässern: ggf. Eigenmittel der Gemeinde. Anlage naturraumtypischer Biotope oder Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, v.a. in Bereichen des Biotopverbundsystems (der Kernbereich der Talniederung ist Bestandteil des landesweiten Biotopverbundsystems): Land SH (RL Biotop gestaltende Maßnahmen), Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen).

Name/Ortsbezeichnung	
Bruchwaldkomplex am Klint	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 5b
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
20/22, 91/15, 20/16, 20/17, 20/18, 20/19, 20/20, 20/21, 57/6, 54/1, (21/2) Keine Flächen in Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Es handelt sich um einen Erlenbruchwald **(WBe)** mit hoch anstehendem Grundwasser. Neben Schwarzerle Alnus glutinosa auch Weiden (Ohr-Weide *Salix aurita*) unter den Gehölzen. In der dichten Krautschicht u.a. Sumpf-Reitgras *Calamagrostis canescens*, Wolfstrapp *Lycopus europaeus*, Sumpf-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Sumpf-Labkraut *Galium palustre*, Wurmfarn *Dryopteris carthusiana*. - Das umgebende mäßig artenreiche Grünland **(GYy)** ist z.T. durch Nässezeiger geprägt (Flatterbinse *Juncus effusus*, Pfennigkraut *Lysimachia nummularia*, Sumpf-Labkraut *Galium palustre*, Zungen-Hahnenfuß *Ranunculus lingua*), es tritt auch Flutrasen auf (GYn mit >50% *Agrostis stolonifera*), sowie ein Rohrglanzgras-Röhricht (**NRr**, Dominanz von Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*). - Sowohl im NW als auch im SW des Bruchwaldes befinden sich im Dauergrünland Kleingewässer **(FKy)**.	
Beeinträchtigungen	
Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlicher Nutzung des umgebenden Grünlandes können zu Eutrophierung und Herabsetzung der Artenvielfalt des Bruchwaldes führen. Bei einer Verschlechterung der Wasserversorgung droht Austrocknung des Feuchtlebensraumes. Im O grenzen Gartengrundstücke (Wohnbebauung) direkt an den Bruchwald an. Regelmäßige gärtnerische Nutzung der Randbereiche drängt die naturnahe Bruchwald-Vegetation zurück und engt den artenreichen Lebensraum ein.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Im N und W befinden sich die Klintwiesen sowie weitere Dauergrünlandflächen der Talniederung. Im O grenzen Gartengrundstücke (Wohnbebauung) direkt an den Bruchwald an, die weiter östlich an die Straßen „Milchweg“ und „Alte Landstraße“ sowie Wohngebiete angrenzen. Im S grenzt teilweise Grünland an sowie ein Parkplatz, die Heintzestraße und Wohnbebauung. Wenig weiter südlich liegt der Bordesholmer See.	
Bewertung	
Der Bruchwald hat aufgrund seiner Größe und guten Wasserversorgung eine besondere Bedeutung als struktur- und artenreicher Lebensraum. Die Strukturvielfalt wird durch liegendes Totholz noch erhöht. Viele Vogelarten nutzen den Bruchwald als Habitat. Der Komplex aus Bruchwald, Feuchtwiese und Kleingewässern hat eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Amphibien.	

Schutzstatus
Bruchwald (**WBe**) und Kleingewässer (**FKy**) sind gesetzlich geschützte Biotope.
Erfassung in Planwerken/Kartierungen
Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): das Potenzialgebiet liegt zum Großteil im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems. Landschaftsplan Bordesholm (1997): - Biotopverbundachse - Kennzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'" Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbogen Blatt 325666004 Nr. 426).
Entwicklungsziele
Naturnaher, artenreicher Bruchwald in Feuchtgrünland-geprägtem Talraum mit Kleingewässern.
Maßnahmen
Lebensraum vor Entwässerung schützen. Nutzung der angrenzenden Grünlandflächen extensivieren. Angrenzende Gartengrundstücke im O in Pflegekonzept mit einbeziehen.
Finanzierungsmöglichkeiten
Anlage naturraumtypischer Biotope oder Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, v.a. in Bereichen des Biotopverbundsystems (Das Potenzialgebiet liegt zum Großteil im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems): Land SH (RL Biotop gestaltende Maßnahmen), Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen). Flächenkauf / langfristige Pacht: Land SH (Flächensicherung).



Potenzialgebiete 5a und 5b: Klintwiesen

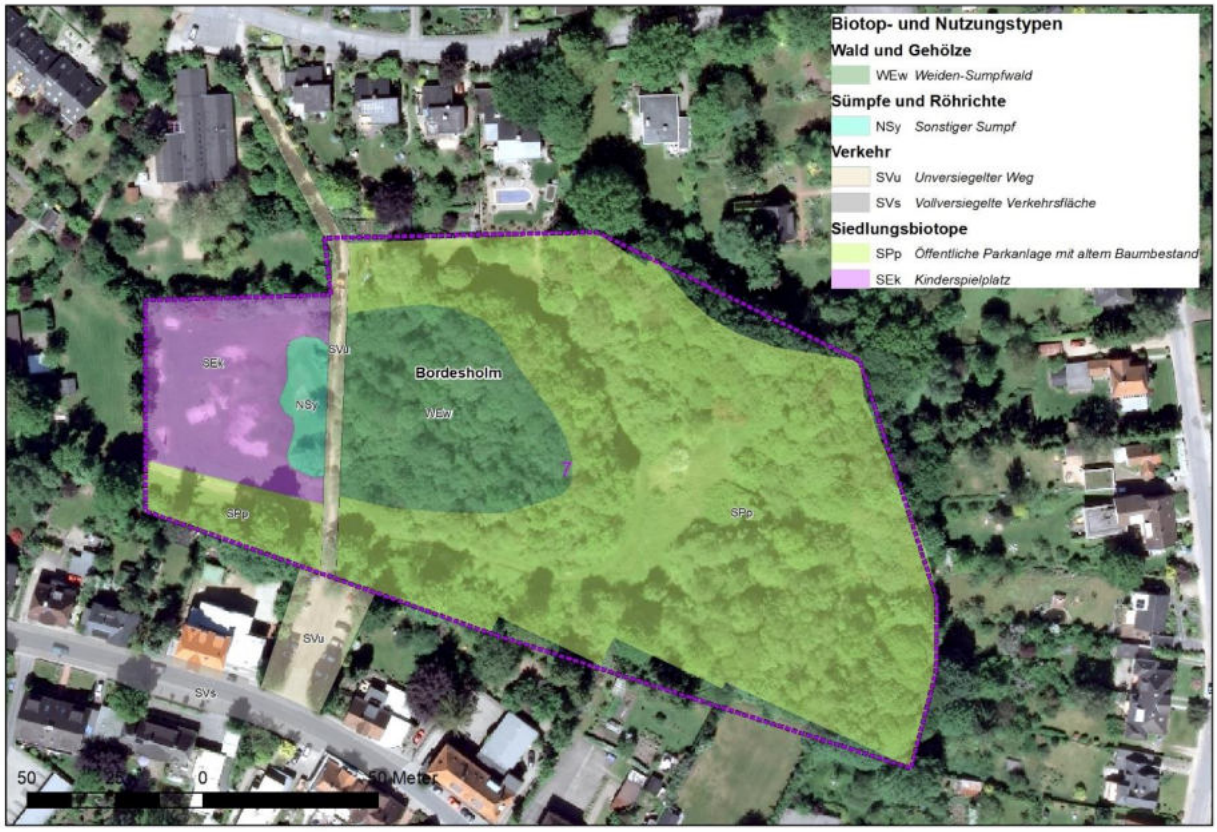
Name/Ortsbezeichnung	
Klosterinsel: Klosterwiese	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 6
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
54/1, 59/1	Der Großteil der Fläche (59/1) befindet sich im Gemeindebesitz.
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Parkartig angelegte Wiese mit alten Laubbäumen (**SPh**). Starke Neigung, zum Bordesholmer See hin abfallend. Im oberen Bereich: stellenweise Frühblüher (Gelbstern *Gagaea lutea*).	
Beeinträchtigungen	
Häufige Mahd, Trittbelastung durch Spaziergänger, Verunreinigung durch Hundekot.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Im N befinden sich der Weg „Kaestners Gang“ und weitere Gebäude der Klosterinsel. Im O liegt das Ufer des Bordesholmer Sees. Im S liegt die Klosterkirche und südlich davon das Klosterstift, vor dem sich die Parkanlage (nicht in Gemeindebesitz) ebenfalls bis zum Seeufer fortsetzt. Im W liegt die Klosterwiese an der Straße „Lindenplatz“.	
Bewertung	
Erholungswert: Fußgängerpfad im Grünen am Seeufer, Frühjahrsaspekt mit Frühblühern, Seewiese (Sommer). Station des Lehrpfads (Totholz). Blütenbesucher (Insekten). Alter Baumbestand, Totholz: Bedeutung für Vögel, Fledermäuse.	
Schutzstatus	
Die Klosterwiese befindet sich im Besitz der Gemeinde Bordesholm.	
Erfassung in Planwerken/Kartierungen	
Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): der zum See hin abfallende Bereich des Potenzialgebiets liegt im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems. Landschaftsplan Bordesholm (1997): Biotopverbundachse (lineare Nebenverbundachse, um den See herum).	

Entwicklungsziele
Parkartig gestaltete Fläche am See-Rundweg mit Frühblühern, alten Bäumen und Totholz.
Maßnahmen
Nachpflanzung von Frühblühern (Blaustern *Scilla*) im mittleren bis oberen Bereich der Wiese. Schutz der Fläche gegen Überlaufen und gegen Eintrag von Hundekot durch Aufstellen eines einfachen Zaunes mit Holzpflöcken, auf denen ein Draht befestigt wird, entlang der bestehenden Wege, um ein Überlaufen durch Spaziergänger oder Hunde zu verhindern. Aufstellen einer kleinen Schautafel, die die Maßnahme erläutert und die Hundebesitzer um Rücksichtnahme bittet. Extensivierung der Nutzung: erste Mahd erst nach dem Einziehen der Blätter der Frühblüher, um den Rücktransport der Reservestoffe in die Speicherorgane sicherzustellen.
Finanzierungsmöglichkeiten
Eigenmittel der Gemeinde – geringer Aufwand.

Potenzialgebiet 6: Klosterinsel: Klosterwiese

Name/Ortsbezeichnung	
Bruchwald am Parkplatz Heintzestraße	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 7
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
14/106, 14/107, 14/108, 14/109, 14/111, 14/137, 14/138, 14/139, 11/4, 3/4, 9/15, 10/2 Die Flächen befinden sich im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Es handelt sich größtenteils um einen Weidenbruchwald (**WEw**) mit hoch anstehendem Grundwasser, der von Grau- und Korb-Weide *Salix cinerea* und *S. viminalis* geprägt wird. Anteilig handelt es sich auch um Erlen-Eschen-Sumpfwald (**WEe**), geprägt durch die Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*. Außerhalb des Kerngebiets im Übergang zum umgebenden Feldgehölz finden sich auch standortfremde Gehölze (Rotblühende Roßkastanie *Aesculus carnea,* Kartoffelrose *Rosa rugosa*). In der Krautschicht herrschen Feuchtezeiger vor (u.a. Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera,* Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis,* Pfennigkraut *Lysimachia nummularia,* Flutender Schwaden *Glyceria fluitans,* Flatter-Binse *Juncus effusus,* Sumpf-Labkraut *Galium palustre*). Es führt ein Spazierweg rundherum. - Westlich des Bruchwalds befindet sich der Spielplatz eines Gemeindekindergartens. - Östlich der Spielplatzfläche, direkt an den Weg am Weidenbruch angrenzend, befindet sich eine Sumpffläche (**NSy**). Der Sumpf wird von Binsen (Glieder-Binse *Juncus articulatus,* Knollen-Binse *Juncus compressus*) und Feuchtezeigern geprägt (u.a. Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera, Sumpf-Labkraut Galium palustre,* Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis,* Pfennigkraut *Lysimachia nummularia,* Gänse-Fingerkraut *Potentilla anserina,* Behaarte Segge *Carex hirta*).	
Beeinträchtigungen	
Umgebende Wohnbebauung direkt an den Bruchwald angrenzend, relativ hohe Frequentierung durch Spaziergänger, Freizeitsportler. Intensive Nutzung des Spielplatzes, einschließlich Mahd des Sumpfes.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Das Gebiet liegt nördlich des Bordesholmer Sees, nördlich der Heintzestraße und ist rundum von Siedlungsfläche umgeben.	
Bewertung	
Aufgrund des vorhandenen hoch anstehenden Grundwassers hat der Bruchwald trotz seiner relativ geringen Größe eine besondere Bedeutung als struktur- und artenreicher Lebensraum im Siedlungsbereich (z.B. für Amphibien, Vögel, Insekten). Im Frühjahr 2018 wurden ca. 1000 adulte Grasfrösche und zahlreiche Erdkröten beobachtet (Biotopbogen Blatt 325666002, Biotopbogen 413). Auch der Sumpf auf der Spielplatzfläche ist im Winterhalbjahr überstaut und dann wertvoller Amphibienlebensraum (Biotopbogen Blatt 325666002, Biotopbogen 414).	
Schutzstatus	

Der Weiden-Sumpfwald (**WEw**) mit den Erlen-Eschen-Sumpfwaldanteilen (**WEe**) ist ein gesetzlich geschütztes Biotop, ebenso der Sumpf (**NSy**). Die Flächen befinden sich im Besitz der Gemeinde Bordesholm.
Erfassung in Planwerken/Kartierungen
Landschaftsplan Bordesholm (1997): Kennzeichnung des Weiden-Sumpfwalds als geeignete örtliche Verbundstruktur (lineare Verbundelemente, Trittsteinbiotope und lokale Schwerpunktbereiche), sowie als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'". Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbögen Blatt 325666002, Nr. 413, 414).
Entwicklungsziele
Artenreicher Sumpfwaldkomplex und Erholungsraum im Siedlungsbereich. Erhalt und Förderung des Lebensraumes für Amphibien.
Maßnahmen
Lebensraum vor Entwässerung schützen. Herausnahme des Sumpfes auf der Spielplatzfläche aus der allgemeinen Grünflächenpflege, insbesondere kein früher Mahdtermin, sondern Förderung der Biodiversität durch extensive Pflege. Ggf. Abgrenzung durch einfachen Zaun (Holzpflöcke mit überlaufendem Draht).
Finanzierungsmöglichkeiten
Eigenmittel der Gemeinde – geringer Aufwand.



Potenzialgebiet 7: Bruchwald am Parkplatz Heintzestraße

Name/Ortsbezeichnung	
Veranstaltungsplatz der Gemeinde Bordesholm mit angrenzender Ackerbrache in Hanglage und Dauergrünlandflächen	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 8a
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
38/4, 38/6, 38/2, 38/7, 39/1, 40/1, 34/1, 39/4, 40/3, 32, 33, 41 Der Veranstaltungsplatz (38/4, 38/6, 39/1, 40/1) befindet sich im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
Veranstaltungsplatz: - Parkplätze (geschottert, mit Feldhecken gegliedert **SVt/SVh**), - Veranstaltungsplatz: artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (**GYy**). Im SW eine erhöhte Fläche, die randlich mit alten Holzbohlen befestigt ist. Die Holzbohlen weisen Bohrlöcher auf, die teilweise von Insekten bewohnt werden. Am Rand der erhöhten Fläche stehen einige Fichten *Picea abies* und Kirschbäume *Prunus avium*. Im NO befindet sich ein künstliches Kleingewässer (**FXy**, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, laut Artkataster Vorkommen des Kammmolches). Außerdem befindet sich im NO ein durch eine Feldhecke (**HFy**) nach S abgegrenzter Bereich. - Nördlich und südlich des Platzes befinden sich Knicks (**HWy**) sowie an den Steilhängen Gehölzbestände aus heimischen Baumarten (**HGy/XHs**). Am nördlich angrenzenden Steilhang befindet sich auch ein Trockenrasen (**TRy/XHs**). Östlich angrenzend: Ackerbrache (**AAu**) in Hanglage, nach W abfallend. Nördlich angrenzend: artenreiches Dauergrünland, durch Rinder beweidet (**GMm**). Zufallsbeobachtungen: Ameisen, Hautflügler (u.a. Wildbienen), Schnecken, Käfer.	
Beeinträchtigungen	
Bodenverdichtung, Stoffeinträge durch Nutzung als Veranstaltungsort, auch Hundeauslauffläche. Im SO grenzt ein Spielplatz an, der Steilhang wird z.T. auch zum Spielen genutzt. Lagerung von Kompost und Gartenabfällen am siedlungsnahen oberen Steilhang.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Im N befinden sich überwiegend Grünland- und Ackerflächen. Im O befinden sich bewaldete Flächen an Stillgewässern der Gemeinde Schmalstede. Im S grenzen ein Wohngebiet, ein naturnaher Kinderspielplatz am Rand eines Wohngebiets sowie der Naturerlebnisraum und die Sportplatzanlage an. Im W befinden sich die „Kieler Straße“ (L318) sowie landwirtschaftlich genutzte Fläche.	
Bewertung	

Der Veranstaltungsplatz mit den umgebenden Steilhängen, der Ackerbrache in Hanglage, den Knicks und dem nördlich angrenzenden, hügeligen Dauergrünland beherbergt bereits eine Artenvielfalt mit gutem Potenzial als Ausgangspunkt für eine Steigerung. Amphibien nutzen das künstliche Kleingewässer. Wiese und Ackerbrache sowie die alten Holzbohlen sind Anzugspunkt für Insekten. Die trockenen, südexponierten Steilhänge werden von Reptilien bewohnt. Hecken, Knicks und Gehölze bieten Versteckmöglichkeiten für Vögel und Säugetiere.

Schutzstatus

Feldhecken (**HFy**), Knicks (**HWy**), mesophiles Grünland (**GMm**) sowie naturnah bewachsene Steilhänge (**HGy/XHs**, **TRy/XHs**) sind gesetzlich geschützte Biotope.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): der nordöstliche Bereich des Potenzialgebiets liegt im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems.

Landschaftsplan Bordesholm (1997):

- Gliederung durch Knicks,
- Ackerbrache in Hanglage: Kennzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'", Ostteil zusätzlich gekennzeichnet als geeignete örtliche Verbundstruktur (lineare Verbundelemente, Trittsteinbiotope und lokale Schwerpunktbereiche),
- mesophiles Grünland: Kennzeichnung als Eignungsfläche für Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem (Schwerpunktbereich), Ostteil zusätzlich gekennzeichnet als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'".

Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbögen Blatt 325666004 Nrn. 401, 402, 410, 007).

Daten aus dem Artkataster:

- Kammmolch 2016,
- Ringelnatter 2016 (eine Ringelnatter wurde bereits im Jahr 2015 erfasst).

Artenschutzgutachten (GfN 2016):

- Kammmolch (Adulte und Jungtiere im Kleingewässer, Überwinterungsquartiere in der näheren Umgebung, z.B. in den Gehölzen am Steilhang),
- Brutvögel (v.a. Gehölzbrüter, wenige Höhlenbrüter),
- Potenzial als Fledermausquartier haben die alten Eichen im nordöstlich gelegenen Knick.

Entwicklungsziele

Strukturreiches Gebiet mit Kleingewässern und extensiver Nutzung.

Förderung der Amphibien-, Reptilien- und Insektenfauna.

Der gesamte Raum hat ein hohes Potenzal für die Artenvielfalt, die im Norden befindlichen Flächen sind größtenteils mesophiles Grünland, zudem befindet sich der Schmalsteder Mühlenteich nicht weit entfernt, der südwestlich von einem Erlenbruchwald umgeben ist. Räumlich vernetzend könnte eine Umgestaltung des östlich am Hang gelegenen Ackers zur Steigerung der Artenvielfalt beitragen sowie eine extensivere Nutzung (geringerer Besatz an Weidevieh) des direkt nördlich angrenzenden Grünlandes. Zur Stärkung und Vernetzung der Amphibien könnten zudem Anlagen von Stillgewässern beitragen.

Erfolgskontrolle durch ein begleitendes Monitoring.

Ggf. Umweltbildungsangebote mit Umsetzung des Konzeptes verbinden.

In ein Gesamtkonzept könnten der südlich anschließende Verlauf des Stintgrabens und die angrenzenden Flächen mit eingebunden werden.

Maßnahmen

Anlage von Kleingewässern.

Extensive Grünlandnutzung. Bei der extensiven Grünlandpflege ein Mosaik an unterschiedlichen Bereichen schaffen, beispielsweise durch eine Streifenmahd.

Inselartige Anlage von Blühflächen, indem für die Flora Raum geschaffen wird, um sich selbst anzusiedeln, keine Einstreu von Saatgut.

Schaffung von offenen Bodenstellen, die sich inselartig über die Fläche verteilen.

Anlage von Gehölzstrukturen mit blühenden heimischen Arten zur Förderung der Insektenvielfalt sowie als Lebensraum für Gehölzbrüter, Kleinsäuger und Amphibien.

Pflanzung von Obstbäumen im SO am Rand. Beschreibung der Obstsorten mit Hilfe kleiner Schilder.

Aufstellung von Informationstafeln zur Erläuterung der durchgeführten Maßnahmen.

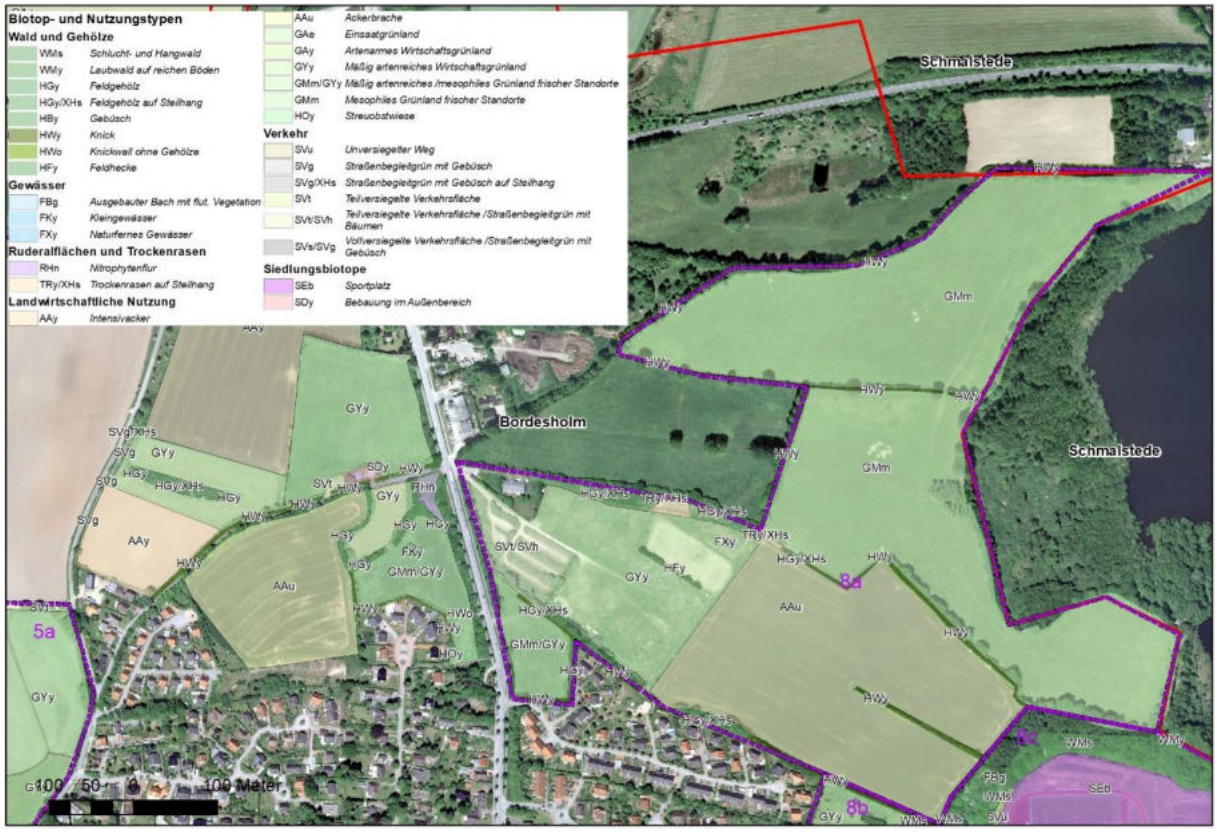
Verhinderung der Ablage von Kompost und Gartenabfällen am siedlungsnahen oberen Steilhang (Verbotsschild? Zaun? Bewerbung der kommunalen Kompostieranlage).

Finanzierungsmöglichkeiten

Ankauf oder langfristige Pacht (über 20 Jahre) von Ackerbrache und Dauergrünlandflächen: Land SH (Flächensicherung).

Anlage naturraumtypischer Biotope oder Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, v.a. in Bereichen des Biotopverbundsystems (der nordöstliche Bereich der Potenzialfläche liegt im Bereich des Biotopverbundsystems): Land SH (RL Biotop gestaltende Maßnahmen), Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen).

Obstgehölze können über die Richtlinie des Kreises RD-ECK zur Förderung der Insektenvielfalt finanziert werden.



Potenzialgebiet 8a: Veranstaltungsplatz der Gemeinde Bordesholm mit angrenzender Ackerbrache in Hanglage und Dauergrünlandflächen

Name/Ortsbezeichnung	
Naturerlebnisraum	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 8b
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
603/75 (Stintgraben), 24/4, **25**, **27/13**, 30/10, **30/11**, 31/4, **35/15**, **32/85**, **33/42** Der Großteil der Fläche (hervorgehobene Flurstücksnummern) befindet sich im Gemeindebesitz, lediglich die südlichen Grünlandflächen nicht.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	

Östlich des Stintgrabens:

- Öffentliche Park- und Grünanlage (**SPy)** mit angelegter Blühfläche (Oberboden vorher abgeschoben),
- Feuchtwiese (**GYy / GFf**, Günsel *Ajuga reptans*, Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Wiesenschaumkraut *Cardamine pratensis*, Ruchgras *Anthoxantum odoratum*).

Westlich des Stintgrabens:

- im N artenreichere Wiese (**GYy** mit Potenzial für GM) mit zwei Birken *Betula pendula* und Gebüsch (**HBy**, Hasel *Corylus avellana*, Weißdorn *Crataegus spec.*, Hainbuche *Carpinus betulus*) zentral in der Fläche,
- Öffentliche Park- und Grünanlage (**SPy)** mit heimischen Laubbäumen, darunter auch Obstgehölze, mit Umweltbildungsstationen / Schautafeln zu Insekten (Sandhaufen, Steinhaufen…), mäßig artenreiches Grünland (z.B. Frauenmantel *Alchemilla vulgaris*),
- Regenrückhatebecken (**FSy**): Amphibien, gut entwickelte Vegetation,
- Kleingewässer mit ausgeprägtem Röhrichtbestand (**NRs**), davor Schnabel-Segge *Carex rostrata*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Flutrasen **GYn** (>25% Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens, Günsel Ajuga reptans., Ruchgras Anthoxanthum odoratum*).
- Um das Regenrückhaltebecken artenreicher Flutrasen (**GFf**; Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens* > 25%, Wiesen-Schaumkraut *Cardamine pratensis.,* Günsel *Ajuga reptans,* Rot-Schwingel *Festuca rubra,* Ruchgras *Anthoxanthum od*oratum), Nassgrünland (**GNr**: ca. 30% Seggen, Wiesen-Schaumkraut *Cardamine pratensis*, Günsel *Ajuga reptans,* Rot-Schwingel *Festuca rubra,* Ruchgras *Anthoxanthum odoratum,* Kuckucks-Lichtnelke *Silene flos-cuculi*).
- Mäßig artenreiches Grünland (**GYy**) mit v.a. randlich Sämlingen von Zitterpappel *Populus tremula* und Stieleiche *Quercus robur*, viel Giersch *Aegopodium podagraria*, Honiggras *Holcus lanatus*, Wiesenknaulgras *Dactylis glomerata*.
- Im S mäßig artenreiches Grünland (**GYy**), stellenweise artenarmer Flutrasen (**GYn**, <25% Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*), am Graben Nassgrünland **GNr** (>50% Seggen, Mädesüß *Filipendula ulmaria,* Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens,* Wiesen-Schaumkraut *Cardamine pratensis*).
- Höher gelegene Fläche im S: Ruchgras *Anthoxanthum odoratum* (verbreitet), Rotschwingel *Festuca rubra* (vereinzelt), Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Wiesen-Knaulgras *Dactylis glomerata*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Sauer-Ampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Habichtskraut *Hieracium spec.*, Hornkraut *Cerastium spec.*, Johanniskraut *Hypericum perfoliatum*, Wiesenfuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Storchschnabel *Geranium spec.*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Hornklee *Lotus spec.*, Löwenzahn *Taraxacum sect. Ruderalia*, Jakobskreuzkraut *Senecio jacobaea*; der südliche Teil der Fläche wird von hohen Bäumen (Gehölzstreifen) beschattet, dort Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, junge Pappeln *Populus spec.*

Stintgraben (**FBg**): begradigt, Beschattung durch Ufergehölze, Bauwerk: Sandfang, Blaualgen (Juni 2021), teilweise (randlich) Knicks (**HWy**) oder Gehölzbestände.

Zufallsbeobachtungen Fauna:

- Insekten (u.a. Maikäfer, Zikaden)
- Singvögel (Zilpzalp, Zaunkönig, Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Sumpfrohrsänger)

Beeinträchtigungen

Bodenverdichtung, Nährstoffeinträge durch Nutzung.

In der Nähe randlicher Gehölze z.T. drohende Verbuschung der Wiesen (Gehölz-Jungwuchs).

Beschreibung benachbarte Flächen

Im N befindet sich ein Acker.

Im NO befindet sich angrenzend ein Waldstreifen (WMs) sowie die Sportplatz-Anlage.

Im W, S und O ist der Naturerlebnisraum von Wohngebieten umgeben.

Bewertung

Insgesamt hat der Naturerlebnisraum eine hohe Bedeutung für Tiere und Pflanzen und weist eine für einen Siedlungsbereich hohe Biodiversität auf. Es gibt Flächen mit Wertgrünland sowie Wiesen, die mit relativ hoher Artenvielfalt als Potenzialflächen angesehen werden können.

Feuchtwiesen, Kleingewässer, Löschteich: Bedeutung für Amphibien.

Blühpflanzen: Futterpflanzen für Insekten.

Gehölzbestände, Knicks, Röhricht: Lebensraum für Vögel.

Ältere Bäume: Bedeutung für Vögel, Fledermäuse.

Der Naturerlebnisraum hat außerdem eine Bedeutung für die Umweltbildung (Insektenlebensräume mit Infotafeln) und für die siedlungsnahe Erholung (Spazierwege, Bänke).

Schutzstatus

Feucht- und Nassgrünland (**GFf**, **GNr**), Kleingewässer (**FKy**), Knicks (**HWy**) sind gesetzlich geschützte Biotope.

Bis auf die südlichste Grünlandfläche befindet sich das Gebiet im Besitz der Gemeinde Bordesholm.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): das Potenzialgebiet liegt zum überwiegenden Teil im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems.

Landschaftsplan Bordesholm (1997):

- Kennzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'",
- Biotopverbundsystem: lineare Nebenverbundachse (Stintgraben),
- Teilweise Kennzeichnung als geeignete örtliche Verbundstruktur (lineare Verbundelemente, Trittsteinbiotope und lokale Schwerpunktbereiche).

Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbögen Blatt 325666002 Nrn. 002, 410).

Daten aus dem Artkataster: Zahlreiche Einträge für das Vorkommen von Schrecken und Amphibien sind größtenteils älter als 10 Jahre. Ein Grasfrosch 2011.
Entwicklungsziele
Naturnaher, artenreicher Feuchtgrünland-geprägter Talraum mit Gewässern (Stintgraben, Kleingewässer, Regenrückhaltebecken) und Gehölzbeständen (Nahbereich zu Waldstreifen im NO). Förderung der Biodiversität durch extensive Nutzung.
Maßnahmen
Extensive Pflege: direkte Einträge von Nährstoffen vermeiden, Verzicht auf Biozide, späte Mahdtermine (1 - 2x / Jahr, Balkenmäher) mit Abtransport des Mahdguts. Die Mahd ist ein geeignetes Mittel, um eine Verbuschung zu verhindern.
Finanzierungsmöglichkeiten
Eigenmittel der Gemeinde – geringer Aufwand.

Potenzialgebiet 8b: Naturerlebnisraum

Name/Ortsbezeichnung	
Sportplatz-Anlage	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 8c
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
45/51, **44/51**, **44/ 58**, **40/37**, **40/34**, **40/20**, 40/3, 36/44, **36/27**, **35/15** Beinahe die gesamte Fläche (hervorgehobene Flurstücksnummern) befindet sich im Gemeindebesitz, lediglich ein Waldstück im Nordwesten nicht.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Sportplatz-Anlage (**SEb**), gegliedert mit / gesäumt von relativ vielen Gehölzen. - Im NW Waldstreifen am Hang nördlich und südlich des Stintgrabens aus Schlucht- und Hangwald (**WMs**, mit Rotbuche *Fagus sylvatica*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Stieleiche *Quercus robur*) und von Erlen geprägtem Auwald (**WAe**, u.a. Schwarzerlen *Alnus glutinosa*, Sumpfsegge Carex acutiformis, Ufersegge Carex riparia, Rohrglanzgras Phalaris arundinacea). In dem Waldstreifen ist in beiden Waldtypen Totholz vorhanden. - Im N und O gemischter Laubwald auf reichen Böden (**WMy**, mit Spitzahorn *Acer platanoides*, Stieleiche *Quercus robur*, Hasel *Corylus avellana*, Birke *Betula pendula*, Eberesche S*orbus aucuparia*, Kleines Springkraut *Impatiens parviflora*)	
Beeinträchtigungen	
Intensive Pflege der als Grünanlage angelegten Randflächen der Sportanlage. Waldstreifen im N, W, O: Nutzungsdruck durch Spaziergänger, Vorhandensein neophytischer Arten wie Kleines Springkraut *Impatiens parviflora* mit stellenweise hoher Deckung in der Krautschicht, sowie Spätblühender Traubenkirsche *Prunus serotina* in der Strauchschicht.	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Im NW befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. In NO grenzt ein von Weiden-Bruchwald umgebenes Stillgewässer an. Es liegt in der Nachbargemeinde Schmalstede. Im O befindet sich der „Alte Reitplatz“. Im S grenzt ein Wohngebiet an.	
Bewertung	
Die Waldbereiche im W, N, O sind ein wertvoller Lebensraum, z.B. für Vögel, Säugetiere, Insekten. Die den Sportplatz umgebenden Grünflächen könnten Heuschrecken und anderen Insekten ein Habitat bieten.	
Schutzstatus	
Schlucht- und Hangwald (**WMs**), und Erlen-Auwald (**WAe**) sind gesetzlich geschützte Biotope. Die Flächen sind im Besitz der Gemeinde Bordesholm.	
Erfassung in Planwerken/Kartierungen	

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): der nördliche Teil des Potenzialgebiets liegt im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems.

Landschaftsplan Bordesholm (1997):

- Im N: Kennzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'"
- Biotopverbundsystem: lineare Nebenverbundachse (Stintgraben)

Landesweite Biotopkartierung (Biotopbogen Blatt 325666004, Nrn. 411, 412, 413): Wald im W, N, O.

Daten aus dem Artkataster:

Erfassung von Libellen (Daten von vor 2011), Waldeidechse (2010)

Entwicklungsziele

Förderung der Biodiversität auf den randlichen Grünflächen der Sportanlage und in den umgebenden Wäldern.

Maßnahmen

Extensive Nutzung der Flächen, die nicht direkt als Sportplatz genutzt werden: späte Mahdtermine (2x / Jahr, Balkenmäher).

Beleuchtungskonzept für die Sportanlage zum Schutz von Insekten und Fledermäusen entwickeln und umsetzen, siehe auch Hauptteil.

Wälder im O, N, S: ggf. Aufhängen weiterer Nistkästen oder Fledermauskästen.

Keine Entnahme von Totholz.

Finanzierungsmöglichkeiten

Eigenmittel der Gemeinde – geringer Aufwand.

Name/Ortsbezeichnung	
„Alter Reitplatz“	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 8d
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
45/51, 25/5	Die gesamte Fläche befindet sich im Gemeindebesitz.

Bestandsaufnahme (Fläche)

- Streuobstwiesenfläche „Alter Reitplatz“ (**GYy/AOy**): mäßig artenreiches Grünland mit stellenweise wertgebenden Arten (Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Kammgras *Cynosurus cristatus*, Honiggras *Holcus lanatus*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Günsel *Ajuga reptans*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Scharbockskraut *Ficaria verna*), ältere Obstbäume; im NW Umweltbildungsstation (Schautafel).
- Im Norden und Westen angrenzender gemischter Laubwald auf reichen Böden (**WMy**): Totholz vorhanden, in der Krautschicht dominiert Kleines Springkraut *Impatiens parviflora*. Hier ist ein Waldkindergarten stationiert.
- Gewässer (**FKy**, abgeschnittener „Zipfel“ des Stillgewässers, das in der Gemeinde Schmalstede liegt)
- Wiese im NO: mäßig artenreiches Grünland (**GYy**), mit stellenweise wertgebenden Arten (Rotschwingel *Festuca rubra*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Wiesenfuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Ackerwinde *Convolvulus arvensis*, Große Sternmiere *Stellaria holostea*, Brennnessel *Urtica dioica*), einem Sumpf-Reitgras-Sumpf (**NSc**) im W (Sumpf-Reitgras *Calamagrostis canescens,* Behaarte Segge *Carex hirta*) und vereinzelt jungen Gehölzen (Feldahorn *Acer campestre*, Grauerle *Alnus incana*, vier Schwarzerlen *Alnus glutinosa*).
  Es wurden mehrere „Liegekuhlen“ im hohen Gras festgestellt (Hinweis auf z.B. Reh, Hase).
- Knick (**HWy**) bildet Abgrenzung zu Wald im W.

Beeinträchtigungen

- Gewässer: der abgeschnittene „Zipfel“ des Stillgewässers, das sich auf dem Gebiet der Gemeinde Bordesholm befindet, ist durch einen Damm aus Gartenabfällen abgetrennt und wird durch Gartenabfälle, die im gesamten Uferbereich des langgestreckten Gewässers beseitigt worden sind, beeinträchtigt.
- Wiese im NO: Bodenverdichtung, Nährstoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung.

Beschreibung benachbarte Flächen

Im N befindet sich ein Weidenbruchwald, der das hauptsächlich in der Gemeinde Schmalstede gelegene Stillgewässer umgibt.

Im O und S grenzen Wohngebiete an.

Im W befindet sich die Sportplatz-Anlage.

Bewertung

Wiese im NO: Bedeutung für Insekten und Spinnentiere, evtl. Amphibien (feuchter Bereich im W mit Nähe zum hauptsächlich in der Gemeinde Schmalstede gelegenen Stillgewässer), Wild (Versteck im hohen Gras, Futter) und Vögel (Brutmöglichkeit für Gehölzbrüter im Knick).

Wald mit Totholz: Lebensraum für Wild, an Gehölze gebundene Insekten und Spinnentiere, Vögel, evtl. Fledermäuse.

Streuobstwiese „Alter Reitplatz“: Bedeutung für Insekten und Spinnentiere, Vögel, Wild.

Kleingewässer (abgetrennter „Zipfel“ des in der Gemeinde Schmalstede gelegenen Stillgewässers): Lebensraum für Amphibien (u.a. Gras-/Moorfrosch)

Schutzstatus

Der Knick (**HWy**) sowie das Kleingewässer **(FKy)** sind gesetzlich geschützte Biotope.

Die Flächen sind im Besitz der Gemeinde Bordesholm.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): das Potenzialgebiet liegt zum überwiegenden Teil im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems.

Landschaftsplan Bordesholm (1997):

- Vorhandensein des Knicks zwischen Wald und Wiese im NO.
- Die Wiese im NO ist gekennzeichnet als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz‘“.

Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbögen Blatt 325666004 Nrn. 413, 414, 415, Blatt 325686004 Nr. 401).

Daten aus dem Artkataster:

Wasserfrosch (2018), Weidenjungfer (Libellenart) (2015)

Entwicklungsziele

Naturnaher, artenreicher Komplex aus Streuobstwiese, Wald mit alten Bäumen, offener Wiese und Stillgewässer.

Maßnahmen

Wiese im NO: Extensivierung der Nutzung: direkte Einträge von Nährstoffen vermeiden, Verzicht auf Biozide, späte Mahdtermine (2x / Jahr, Balkenmäher).

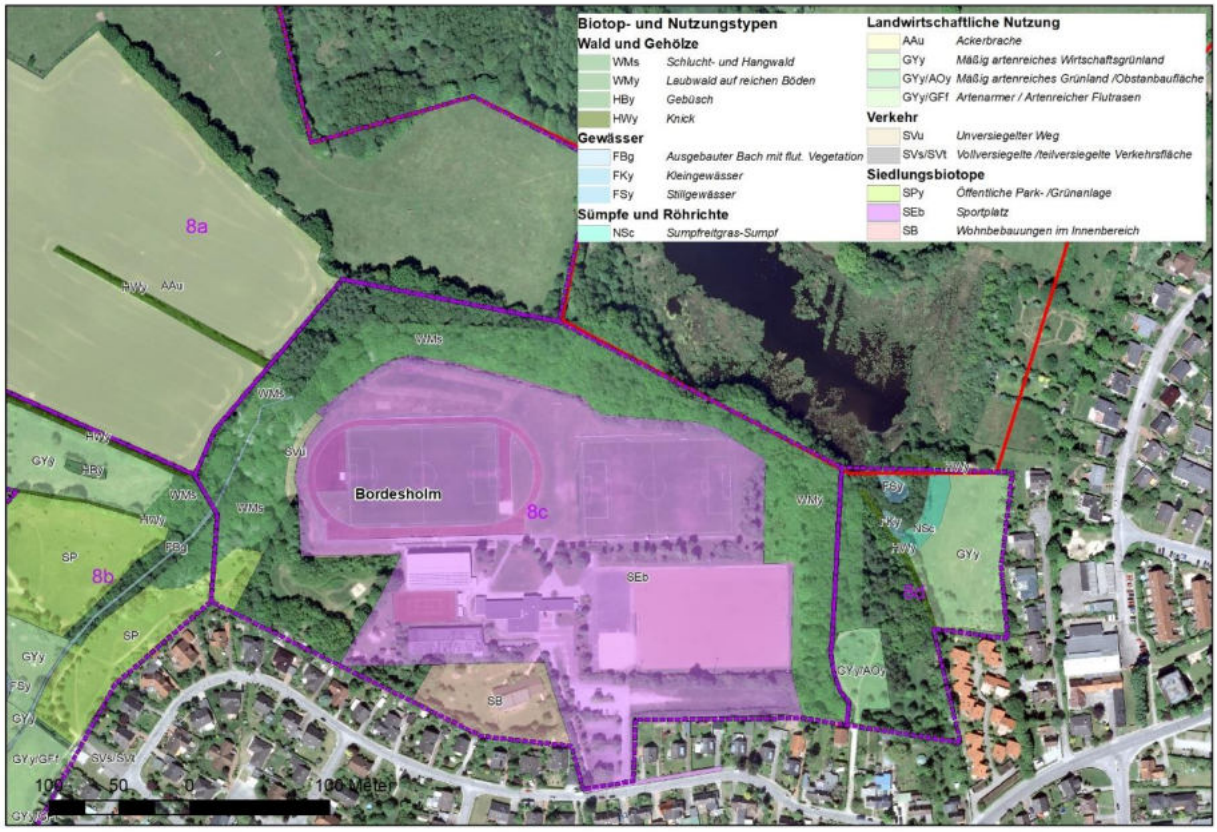
Anpflanzen von Obstbäumen am östlichen Wiesenrand.

„Alter Reitplatz“: Pflegeschnitt der alten Obstbäume, Nachpflanzen junger Obstbäume, Beschilderung der Obstbäume. Extensive Pflege des Grünlands.

Kleingewässer: Abtrag eingebrachter Gartenabfälle und Verhindern weiteren Abladens (Verbotsschild? Bewerbung der kommunalen Kompostieranlage).

Finanzierungsmöglichkeiten

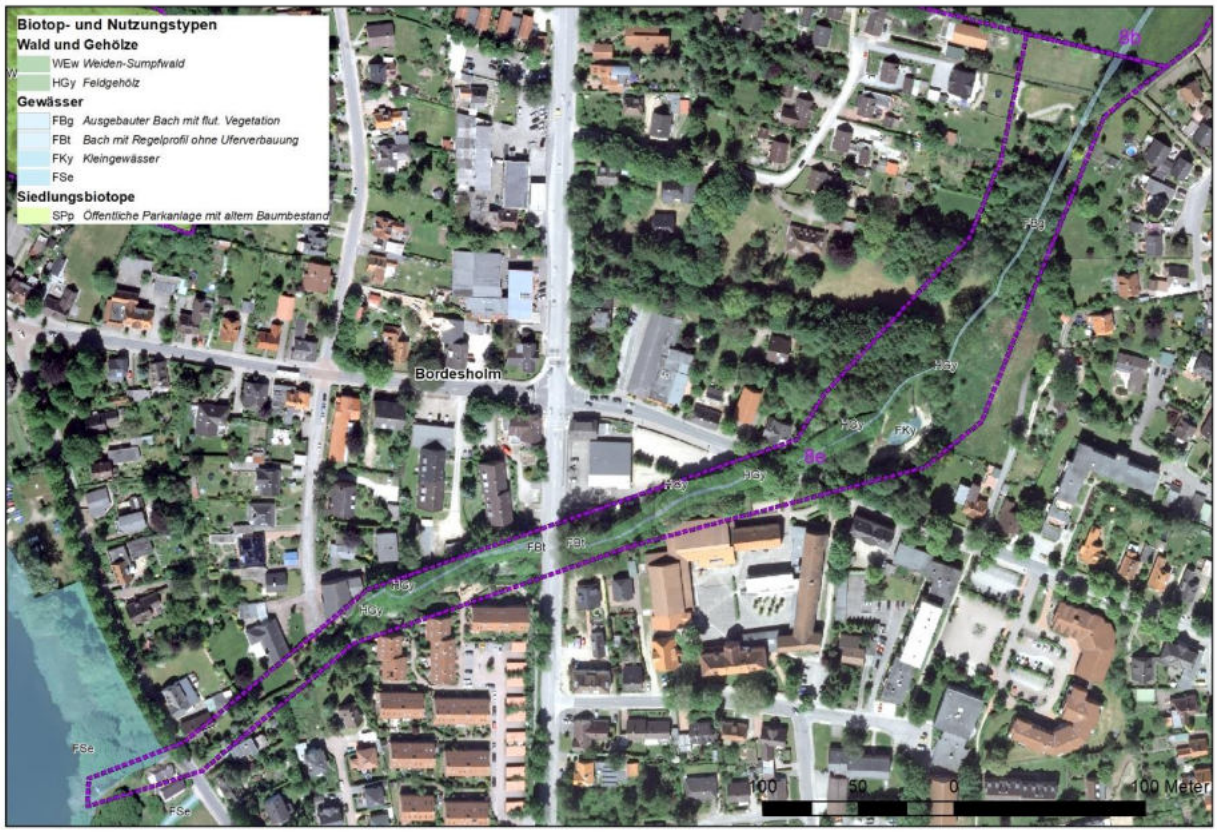
Obstgehölze können über die Richtlinie des Kreises RD-ECK zur Förderung der Insektenvielfalt finanziert werden.



Potenzialgebiete 8c und 8d: Sportplatz-Anlage und „Alter Reitplatz“

Name/Ortsbezeichnung	
Stintgraben vom Bordesholmer See bis zum Naturerlebnisraum	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 8e
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
64, **59/4**, 25/12, 437, 438, **34/65**, **59/5**, **75/1**, **603/75**, 17/8, 17/18, **65/86**, 11/7, 65/82, **65/85**, **63/4**, 63/19, 733, 734, 732, 731, 682, 683, 63/12, 63/15, 18/14, 18/13, 18/12, **18/20**, 18/29, 18/32, **62/144**, **64/141**, **441** Der Großteil der Bachschlucht (hervorgehobene Flurstücksnummern) befindet sich im Gemeindebesitz.	
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Stintgraben **(FBg /FBt)**: begradigt, tief eingeschnittene Schlucht, zum Kartierzeitpunkt (1.9.2021) nahe der Brücke Holstenstraße vollständig trocken. Beschattung durch Ufergehölze. - Randlich Gehölze, z.T. alte Bäume mit Höhlenpotenzial **(HGy)**. - Ökopfad: Hinweisschild Eisvogel.	
Beeinträchtigungen	
Nährstoffeinträge durch eingeleitete Entwässerung. Ablagerung von Müll (Plastik, Gehwegplatten).	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Der Bachabschnitt ist von Siedlungsgebiet umgeben. Im NO der Brücke Holstenstraße befindet sich angrenzend an den Gehölzstreifen am rechten Ufer eine Grünfläche mit einem Kleingewässer. Die Fläche ist eingezäunt und nicht begehbar.	
Bewertung	
Ältere Bäume: Bedeutung für Vögel, Fledermäuse. Grünstruktur im Siedlungsbereich	
Schutzstatus	
Der Bach befindet sich im Eigentum der Gemeinde Bordesholm.	
Erfassung in Planwerken/Kartierungen	
Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): das Potenzialgebiet liegt zum überwiegenden Teil im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems. Landschaftsplan Bordesholm (1997): - Biotopverbundsystem: lineare Nebenverbundachse (Stintgraben), - Teilweise Kennzeichnung als geschütztes Biotop, - Abschnitt Holstenstraße bis Naturerlebnisraum: Kennzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'".	

Entwicklungsziele
Artenreiche Bachschlucht im Siedlungsraum.
Maßnahmen
Regelmäßige Beseitigung des Mülls.
Finanzierungsmöglichkeiten
Eigenmittel der Gemeinde – geringer Aufwand.



Potenzialgebiet 8e: Stintgraben vom Bordesholmer See bis zum Naturerlebnisraum

Name/Ortsbezeichnung	
Ökologisches Gewerbegebiet (im äußersten NO der Gemeinde)	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 9

Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm

14/34, 8/21, 16/20, 16/23, 16/15, 8/24, 16/19, 349, 8/19, 8/29, 8/28, 8/26, 8/7, 8/13, 8/8, 8/18, 8/11, 8/14, 8/15, 8/23, 311, 312, 313, 16/16, 16/12, 16/17, 16/13, 16/18, 16/8, 120/13, 335, 336, 14/38, 14/39, 14/17, 13/2

Die Hauptzuwegungen (14/34, 8/21, 16/20, 16/23, 16/15), die Versickerungsflächen (8/24, 16/19) sowie die Ruderalfläche im Norden (349) sind im Gemeindebesitz.

Bestandsaufnahme (Fläche)

- Ruderalfläche im N:
  Ruderalfläche mit Gehölzen (**RHy**, z.B. Rotschwingel *Festuca rubra*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Schachtelhalm *Equisetum spec.*, Behaarte Segge *Carex hirta*, Jakobskreuzkraut *Senecio jacobaea*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Brennnessel *Urtica dioica*, Distel *Cirsium spec.*, Brombeere *Rubus sect. Rubus*, Weißdorn *Crataegus monogyna*, Bergahorn *Acer pseudoplatanus*, Holunder *Sambucus nigra*, Eberesche *Sorbus aucuparia* Südwestlich grenzt ein Gehölz (**HGy**) an.
  Im S Begrenzung durch unbepflanzten Wall (**HWo**).
- Versickerungsfläche vor Bäckerei Reesdorfer Hof:
  Versickerungsfläche (**FXy**). Grasdominierte Hochstaudenflur, in der Senke mit Feuchtezeigern. Arten z.B. Rotschwingel *Festuca rubra*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Mädesüß *Filipendula ulmaria*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Habichtskraut *Hieracium spec.*, Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, z.T. mit Blühpflanzen angereichert (Schlüsselblume *Primula elatior*, Wiesensalbei *Salvia pratensis*).
  Hundsrose *Rosa canina*, Birke *Betula pendula*, Weißdorn *Crataegus spec.*, Hartriegel *Cornus sanguinaea*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Weide *Salix spec.*
- Langgestreckte Versickerungsfläche an Knick im Zentrum des Gewerbegebiets:
  Versickerungsfläche (**FXy**, grabenartige Vertiefung, grasdominierte Hochstaudenflur). Auf ganzer Länge erstreckt sich im SO ein Knick.
  An den Knick grenzt im SO ein unversiegelter Weg **(SVu)** an, der beidseitig von Grünstreifen gesäumt wird, die z.T. durch Einsaat einer Blühmischung aufgewertet worden sind.

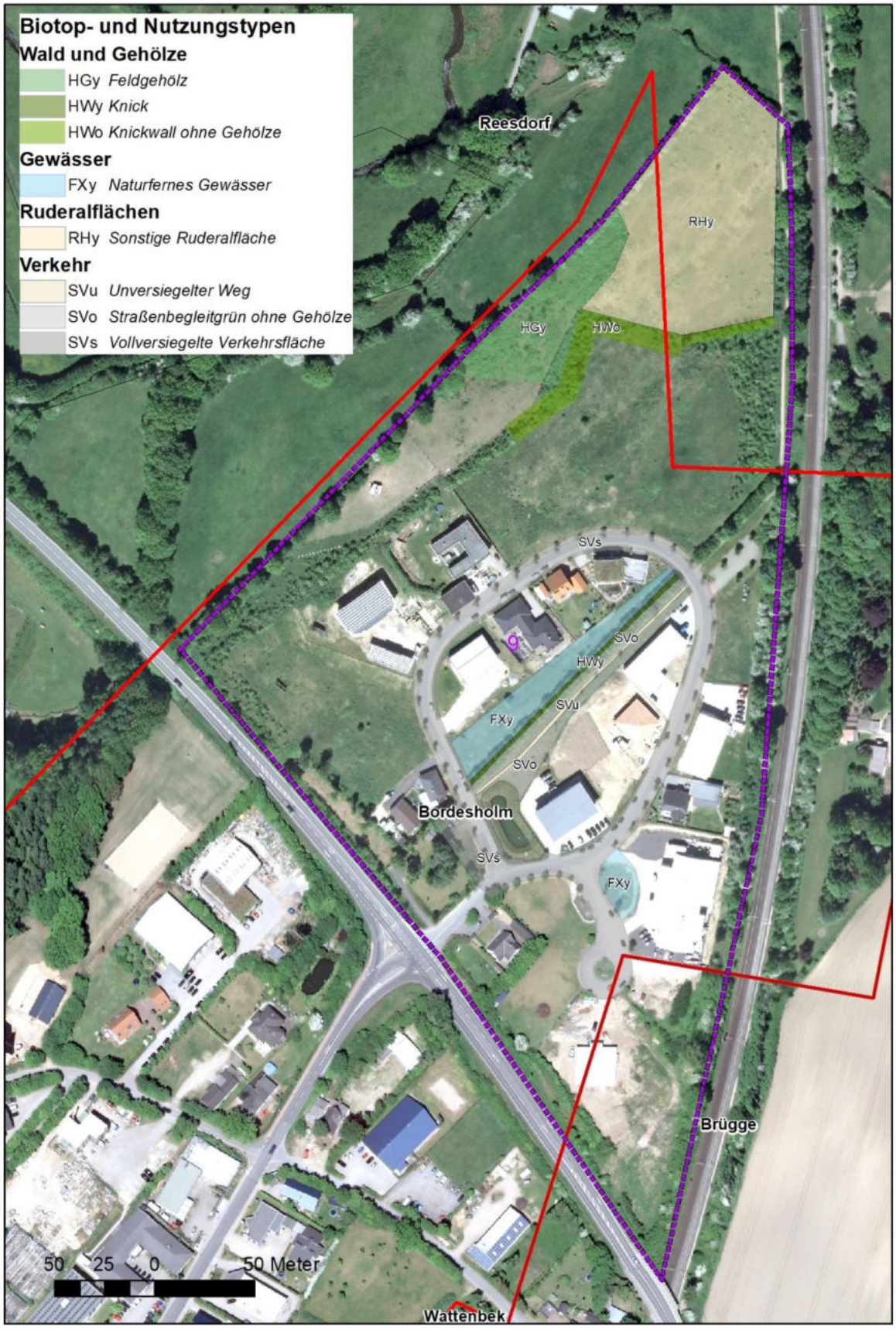
Beeinträchtigungen

- Grabenartige Versickerungsfläche an Knick im Zentrum des Gewerbegebiets:
  z.T. aufgehäufte Gartenabfälle.
- Ruderalfläche im N: Drohende Verbuschung, Brombeeren nehmen offene Bereiche ein.

Beschreibung benachbarte Flächen

Um das Gewerbegebiet herum gibt es im N, NW und O landwirtschaftlich genutzte freie Landschaft. Weiter nordöstlich befindet sich das Eidertal mit dem Eiderwanderweg. Im O führt eine Bahnstrecke an der Grenze des Gebiets entlang.

Im SW grenzt weitere Gewerbefläche bzw. Wohnfläche an.
Bewertung
- Ruderalfläche im N: Die Fläche wird von einer Vielzahl Insekten genutzt (z.B. Schmetterlinge, Schwebfliegen), von Vögeln (Fasan), Säugetieren (Kaninchen, Räuber – Fuchs oder Marder?). Es besteht aufgrund des Bahndamms ein Potenzial für Reptilien. - Versickerungsflächen**:** Durch den Reichtum an Blühpflanzen v.a. für Insekten wertvoll.
Schutzstatus
Der Knick (**HWy**) ist gesetzlich geschütztes Biotop. Die ausgewählten Flächen sind im Besitz der Gemeinde Bordesholm.
Erfassung in Planwerken/Kartierungen
Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): das Potenzialgebiet liegt vollständig im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems. Landschaftsplan Bordesholm (1997): - Vorhandensein mehrerer Knicks innerhalb des Gebiets. Daten aus dem Artkataster: Waldeidechse (2011)
Entwicklungsziele
Ruderalfläche im N: Strukturreicher Lebensraum mit offener Ruderalflur, Gebüsch und Bäumen. Im B-Plan Nr. 29, Eiderhöhe an der L 49, ist diese Fläche als Maßnahmenfläche festgesetzt mit dem Ziel des Erhalts einer extensiv genutzten Mähwiese („Die Fläche ist ohne Düngung und Pestizideinsatz mit einer einmaligen Mahd pro Jahr ab Mitte Juni zu pflegen. Das Mähgut ist abzufahren.“) Versickerungsflächen: Pflege und Anlage von Blühstreifen.
Maßnahmen
Ruderalfläche im N: Offenhalten durch jährliches Entfernen von Brombeersträuchern und jungen Gehölzen, sowie Mahd (1x/Jahr) der Offenbereiche, um ein Verbuschen zu verhindern. Zur Förderung von Reptilien (z.B. Waldeidechse) Anlage einiger Steinhaufen in besonnter Lage (Trittsteinbiotop nahe Bahndamm und Eidertal). Versickerungsflächen: Mahd (1 - 2x/Jahr), um ein Verbuschen zu verhindern.
Finanzierungsmöglichkeiten
Eigenmittel der Gemeinde – geringer Aufwand.



Potenzialgebiet 9: Ökologisches Gewerbegebiet (im äußersten NO der Gemeinde)

Name/Ortsbezeichnung	
Wiese am südöstlichen Ufer des Bordesholmer Sees	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 10
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
40/6	Die Fläche befindet sich nicht im Gemeindebesitz

Bestandsaufnahme (Fläche)

- Artenarmes Grünland (**GYy**), artenarmer Flutrasen (**GYn**),
- teilweise von Knicks (**HWy**) umgeben,
- ein von Feldgehölz umgebenes Kleingewässer (**HGe**, **FSy**) mitten auf der Wiese,
- Seeufer: Gehölze aus überwiegend heimischen Arten (**HGy**), z.T. auf Steilhang (**HGy/XHs**), Wanderweg (See-Rundweg **SVu**).

Beeinträchtigungen

Bodenverdichtung und Nährstoffeinträge durch intensive Nutzung.

Belastung des tiefer gelegenen Bordesholmer Sees durch Nährstoffaustrag aus dem durch Wirtschaftsgräser, die auf eine intensive Nutzung schließen lassen, gekennzeichneten Grünland.

Beschreibung benachbarte Flächen

Westlich grenzt der Bordesholmer See an.

Im N und O grenzen Siedlungsbereiche und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Im S grenzt am Seeufer gelegener Bruchwald an.

Bewertung

Die Gehölzbestände bieten in Verbindung mit den angrenzenden, den See säumenden Waldbeständen Vögeln und Säugetieren Lebensraum und können Winterlebensraum für Amphibien sein. Zum Teil vorhandene Altbäume können auch Höhlenbewohnern (z.B. Höhlenbrütern, Fledermäusen) Nist- oder Versteckmöglichkeiten bieten.

Das Kleingewässer auf der Wiese kann Amphibienlebensraum sein, jedoch können die Tiere leicht Opfer der intensiven Nutzung der umgebenden Wiese werden.

Die Wiese ist aufgrund der intensiven Nutzung wenig geeignet als Lebensraum für Insekten und Spinnen.

Schutzstatus

Feldgehölze auf Steilhang (**HGy/XHs**), Knicks (**HWy**) und Stillgewässer (**FSy**) sind gesetzlich geschützte Biotope.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): das Potenzialgebiet liegt zum überwiegenden Teil im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems.

Landschaftsplan Bordesholm (1997): Der überwiegende Bereich wird gekennzeichnet als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit

besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz'" sowie als Eignungsfläche für ein Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem (Nebenverbundachse). Das Kleingewässer ist im Landschaftsplan erfasst.
Entwicklungsziele
Extensivgrünland im Übergang zu naturnahem Seeufer mit standortgerechten Gehölzen, z.T. auf Steilhang.
Maßnahmen
Extensivierung der Nutzung zur Förderung v.a. von Insekten und Amphibien sowie zur Verringerung der Nährstoffzufuhr in den Bordesholmer See. Offenbodenstellen schaffen, damit sich regional vorkommende Gräser und Kräuter selbst ansiedeln können, ggf. auch teilweise Einsaat einer Regio-Saatgutmischung zur Förderung der Insektenvielfalt.
Finanzierungsmöglichkeiten
Ankauf / langfristige Pacht Moorwiese: Land SH (Flächensicherung). Anlage naturraumtypischer Biotope oder Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, v.a. in Bereichen des Biotopverbundsystems (die Potenzialfläche liegt zum überwiegenden Teil im Bereich des Biotopverbundsystems): Land SH (RL Biotop gestaltende Maßnahmen), Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen).

Potenzialgebiet 10: Wiese am südöstlichen Seeufer des Bordesholmer Sees

Name/Ortsbezeichnung	
Hochzeitswald	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 11
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
77/3, 94/5, 96/1	Die Fläche befindet sich vollständig im Gemeindebesitz.

Bestandsaufnahme (Fläche)

- Baumanpflanzung (**SPy**) sehr gemischter Gehölzarten in grasdominierter Hochstaudenflur mit Wiesenfuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Wiesenlieschgras *Phleum pratense*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Kriechendem Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Brennnessel *Urtica dioica* und Ackerkratzdistel *Cirsium arvense* im nördlichen Bereich des Hochzeitswaldes. Weiter südlich befindet sich eine
- Obstbaumpflanzung (**AOy**).
- Grünland (**GYy**) im südlichen Teil des Hochzeitswaldes, z.T. Anlage einer Blühfläche (Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Natternkopf *Echium vulgare*, Weiße Lichtnelke *Silene alba*, Wiesen-Margerite *Leucanthemum vulgare*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*) mit hohem Aufkommen an Krausem / Stumpfblättrigem Ampfer *Rumex crispus / obtusifolius*.
- Drei kleinere Stillgewässer**:**
  das nördliche Stillgewässer (**FSy**) hatte im Juni wenig Wasser, von Norden und Süden her wachsen Rohrkolben *Typha latifolia* hinein, von Osten her Schilf *Phragmites australis*. Vegetation: Wasserschwaden *Glyceria maxima*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Wasserminze *Mentha aquatica*, Sumpfbinse *Eleocharis palustris*;
  das mittlere Stillgewässer (**FSe**) droht zu verlanden (Vegetation: Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Schlank-Segge *Carex gracilis*, Schilf *Phragmites australis*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Rohrkolben *Typha latifolia*, am Ufer einige Weiden *Salix spec.* und Erlen *Alnus spec.*);
  das südliche Stillgewässer (**FSe**) hat eine vergleichsweise große Wasserfläche, am Ufer wachsen Schilf *Phragmites australis*, Rohrkolben *Typha latifolia*, Flatterbinse *Juncus effusus*, Sumpfbinse *Eleocharis palustris*, Pfennigkraut *Lysimachia nummularia*, Kriechender Hahnenfuß Ranunculus repens sowie im Süden etwas Weiden-Aufwuchs (maximal kniehoch); im Wasser: Schwimmendes Laichkraut *Potamogeton natans*, Lanzettblättriger Froschlöffel *Alisma lanceolatum*, Grünalgen.
- Das mittlere dieser Stillgewässer ist größtenteils von einem Waldsimsen-Ried (**NSj**, *Waldsimse Scirpus sylvaticus*) umgeben.
- Im N, W, S grenzen Knicks (**HWy**) an das Gelände des Hochzeitswaldes, im O befindet sich ein Gehölzstreifen (**HGy**), der das Gelände zum Bahndamm abgrenzt.

Fauna Zufallsbeobachtungen:

Im südlichen Gewässer eine reiche Gewässerfauna mit Libellen, Wasserläufern, Spinnen etc.

Beeinträchtigungen

Es ist, wie die Vegetation durch verbreitetes Auftreten von Nährstoffzeigern wie Brennnessel *Urtica dioica*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius* anzeigt, eine sehr hohe Nährstoffverfügbarkeit (Stickstoff) vorhanden (vormals intensive landwirtschaftliche Nutzung?).

Die Kleingewässer sind z.T. durch Austrocknung / Verlandung bedroht. Auch führen hohe Nährstofffrachten zu Eutrophierung mit verstärktem Algenaufkommen, so dass die Gefahr des „Umkippens“ der Gewässer besteht.

Im nördlichen Stillgewässer befinden sich laut u.a. Biotopbogen ausgesetzte Goldfische.

Das Waldsimsen-Ried erhält vom Weg her eine Stickstoffeutrophierung durch Hundekot.

Der nördlich gelegene Erlen-Sumpfwald mit Totholz auf staunassem Boden ist laut u.a. Biotopbogen durch Gartenabfälle und Stickstoffeinträge beeinträchtigt.

Beschreibung benachbarte Flächen

Östlich grenzt die Bahnstrecke Neumünster - Kiel an. Die Böschungen des Bahndamms sind gesetzlich geschützte Biotope.

Die Fläche wird größtenteils von Knicks gesäumt, im Osten zur Bahnstrecke hin, befindet sich ein Gehölzstreifen.

Nördlich befindet sich ein Erlen-Sumpfwald.

Die weiteren umgebenden Flächen werden überwiegend intensiv als Acker (Maisanbau) oder Grünland (artenarm) genutzt.

Bewertung

Das Potenzialgebiet weist insgesamt mit gehölzbestandenen Flächen, Grünlandflächen sowie Stillgewässern mit ausgeprägten Röhrichten eine relativ große Biodiversität auf. So wurde eine Vielzahl an Wirbellosen im Gebiet festgestellt (verschiedene Heuschrecken- und Libellenarten), auch Kleinsäuger (Zwergmaus) und Reptilien (Ringelnatter) finden einen passenden Lebensraum vor.

Hervorzuheben ist die Bedeutung der Stillgewässer als wertvolle Amphibienhabitate. Es wurden z.B. Teichfrosch, Grasfrosch, Erdkröte und Kammmolch in den Gewässern beobachtet. Zudem wurden in den Jahren 2017 und 2018 viele adulte Kammmolche nachgewiesen und die Reproduktion (2015, 2017) des Kammmolches festgestellt. Aufgrund des Vorkommens des besonders geschützten Kammmolches sollte diesem Gewässerkomplex besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Im Frühjahr 2017 sind viele Kamm- und auch Teichmolche erfasst worden, zudem wurden im Sommer des gleichen Jahres weiter größere Ansammlungen des Teichmolches festgestellt. Dies spricht dafür, die Gewässer in einem guten Zustand zu halten, da dieser Bereich mit seinen angrenzenden Strukturen anscheinend einen Ganzjahreslebensraum für die Molche darstellt.

Im Röhrichtbestand lebt der Sumpfrohrsänger.

Schutzstatus

Die drei Stillgewässer (**FSe, FSy**) und das Wald-Simsenried (**NSj**) sind gesetzlich geschützte Biotope,

auch die umgebenden Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope (**HWy**),

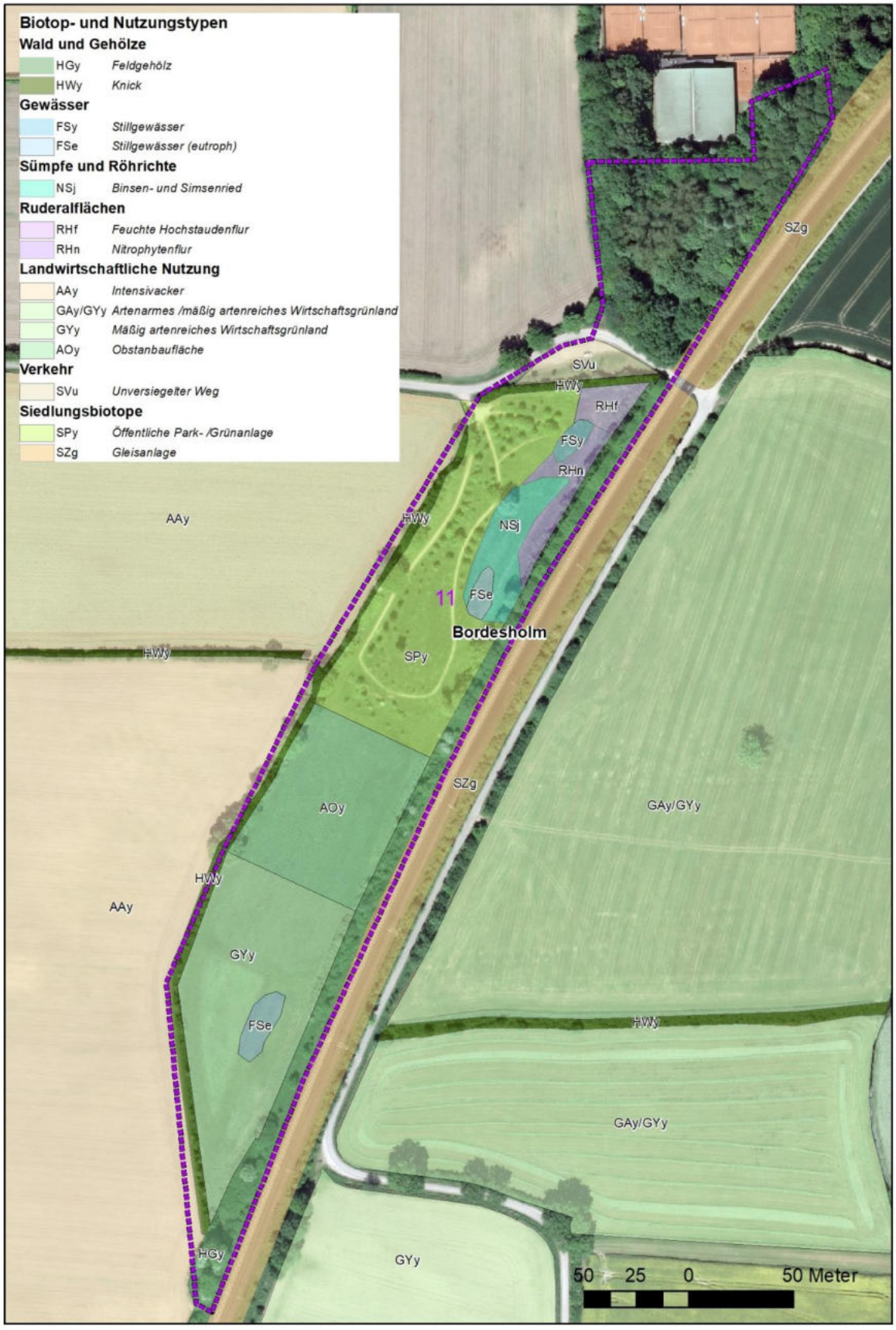
Die Fläche befindet sich im Gemeindebesitz.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsplan Bordesholm (1997): Knicks waren lediglich im N und W erfasst.

Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbögen Blatt 325666002 Nrn. 403, 405, 406: Stillgewässer, Nr. 404: Waldsimsen-Ried, Nrn. 407, 408: Bahndämme, Nr. 409: nördlich gelegener Erlen-Sumpfwald).

Daten aus dem Artkataster: Maulwurf (2020), Zwergmaus (2019) Ringelnatter (2015, 2018, 2019) Erdkröte (2015, 2016, 2017), Reproduktion nachgewiesen; Grasfrosch (2017), Reproduktion nachgewiesen; Teichmolch (2015, 2017, 2018), Reproduktion nachgewiesen; Kammmolch (2015, 2016, 2017, 2018), 2017 (70 adulte Individuen), Reproduktion nachgewiesen 2015; 2017, Wasserfrosch (2017, 2018) Moderlieschen (2014) Libellen (2015, 2016, 2018, 2020), einige Nachweise unterschiedlicher Arten Schrecken (2013, 2015, 2016), einige Nachweise unterschiedlicher Arten
Entwicklungsziele
Amphibien-Lebensraum.
Maßnahmen
Weiterhin extensive Nutzung und Pflege für Nutzung zur Naherholung (Mähen der Wege), Aushagerung durch Abtragen des Mahdgutes Pflege der Kleingewässer: wenn ein Gewässer vollständig verlandet ist bzw. von Röhricht eingenommen wird, so dass keine freie Wasserfläche mehr erkennbar ist, besteht Sanierungsbedarf. Eine Sanierung ist erst sinnvoll, wenn nachweislich keine Fische im Gewässer sind. Dies ist beispielsweise bei vollständigem Trockenfallen des Gewässers der Fall. Abfischen der Goldfische und anderer Fischarten, sofern noch vorhanden (erübrigt sich bei Trockenfallen des Gewässers). Pflege der Blühfläche – evtl. manuelles Entfernen des Krausen Ampfers (Ausstechen der Pfahlwurzel). Beseitigung von in den Gewässern abgelagertem Müll.
Finanzierungsmöglichkeiten
Sanierung von Kleingewässern/Stillgewässern: ggf. Eigenmittel der Gemeinde.



Potenzialgebiet 11: Hochzeitswald

Name/Ortsbezeichnung	
Wald, Grünland und Kleingewässer nördlich des Dosenmoores	
Flächen-Nr.	Potenzialgebiet 12
Flurstück(e) der Gemeinde Bordesholm in der Gemarkung Bordesholm	
26, 27, 30/1, 12/2, 18/1	Lediglich der Weg (27) befindet sich im Gemeindebesitz.
Bestandsaufnahme (Fläche)	
- Wald (Staatsforst Neumünster): z.T. Flattergras-Buchenwald (**WMm**), mit Rotbuchen *Fagus sylvatica* und gelegentlich alten Eichen *Quercus robur*, z.T. andersartiger Laubwald, teilweise auch mit eingestreuten Nadelbäumen (Fichte *Picea abies*, Kiefer *Pinus sylvestris*), Waldgeißblatt *Lonicera periclymenum*, Goldnessel *Lamium galeobdolon*, Große Sternmiere *Stellaria holostea*, Stechpalme *Ilex aquifolium*, Vielblütige Weißwurz *Polygonatum multiflorum*, Kleinblütiges Springkraut *Impatiens parviflora*. Stellenweise Erlen-Bruchwald-Anteile (**WBe**). Einzelne Stillgewässer (**FSy**) und Kleingewässer (**FKy**) im Wald (generell zum Kartierzeitpunkt im Juni 2021 wenig Wasser, z.T. Wasserschwaden *Glyceria maxima*, Flatterbinse *Juncus effusus*, randlich Adlerfarn *Pteridium aquilinium*, Brombeere *Rubus sect. Rubus*, Eiche *Quercus robur*, Buche *Fagus sylvatica*, Hasel *Corylus avellana*, Eberesche *Sorbus aucuparia*). - Unbefestigter Weg (**SVu)** - Westlich des Weges Grünland (außerhalb des NSG: **GAy** und **GYy**, weiter südlich im Naturschutzgebiet auch Extensivgrünland), nördlich im Grünland liegt ein Kleingewässer (**FKy**), von artenarmem Flutrasen (**GYn**) umgeben (am Ufer Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Brennnessel *Urtica dioica*). - Nördlich des Waldes: Grünlandfläche (**GYy**, Deutsches Weidelgras Lolium perenne, Straußgras *Agrostis stolonifera*, Weißklee *Trifolium repens*, Rotklee *Trifolium pratense*, Gänseblümchen *Bellis perennis*, Löwenzahn *Taraxacum sect. Ruderalia*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*), mit stellenweise verbreiteten wertgebenden Arten (Potenzial für unkomplizierte Entwicklung zu Wertgrünland), beweidet. Im Grünland nördlich des Waldes befindet sich ein Kleingewässer (**FKy**, Rohrkolben *Typha latifolia*, Schwimmendes Laichkraut *Potamogeton natans*). - Nördlich der Grünlandfläche befindet sich ein Acker (**AAy**, Mais). - Knicks (**HWy**) strukturieren die Landschaft.	
Beeinträchtigungen	
Grünland: intensive Nutzung (Düngung, häufige Mahd). Kleingewässer im Grünland: Nährstoffeinträge aus angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung, drohende Verlandung, Beweidung schließt Ufer mit ein. Wald: Standortfremde Arten (z.B. Nadelgehölze, Kleinblütiges Springkraut *Impatiens parviflora*) vorhanden. Wald und Gewässer im Wald: offene Entwässerung (Gräben).	
Beschreibung benachbarte Flächen	
Im N und W befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland, Ackerbau).	

Im O setzt sich der Wald fort.

Im S schließt sich das NSG / FFH-Gebiet „Dosenmoor“ an.

Bewertung

Der Wald hat eine große Bedeutung für zum Teil auch seltene Waldbewohner (z.B. Uhu, Mittelspecht, Fledermausarten).

Im Zusammenhang mit den umgebenden offenen Lebensräumen (Grünland) und Kleingewässern im und außerhalb des Waldes hat das Gebiet eine hohe Bedeutung für Amphibien (Erdkröte) und Reptilien (Ringelnatter, Blindschleiche).

Schutzstatus

Die vorhandenen Knicks (**HWy**), Stillgewässer (**FSe**) und Kleingewässer (**FKy**) sind gesetzlich geschützte Biotope.

Die Flattergras-Buchenwald-Areale (**WMm**) entsprechen dem FFH-Lebensraumtyp 9130.

Lediglich der Weg befindet sich im Gemeindebesitz.

Erfassung in Planwerken/Kartierungen

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (2000): das Potenzialgebiet liegt vollständig im Bereich des landesweiten Biotopverbundsystems.

Landschaftsplan Bordesholm (1997):

- Wald und weiträumig Grünlandflächen westlich des Waldes: Kennzeichnung als geeignete örtliche Verbundstruktur (lineare Verbundelemente, Trittsteinbiotope und lokale Schwerpunktbereiche),
- Wald und Grünlandbereich im SW an den Wald angrenzend: zusätzliche Kennzeichnung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit besonderer Zweckbestimmung ‚Vorrangige Fläche für den Naturschutz‘“,
- Knicks,
- Kleingewässer.

Landesweite Biotoptypenkartierung (Biotopbögen Blatt 325666000 Nrn. 401, 404: Flattergras-Buchenwald, 403: Erlen-Bruchwald, 407, 409, 410, 415: Stillgewässer im Wald, Kleingewässer im nördlichen Grünland: 464).

Artkataster:

Uhu (2012)

Moorfrosch (2016)

Waldeidechse (2016)

Ringelnatter (2016)

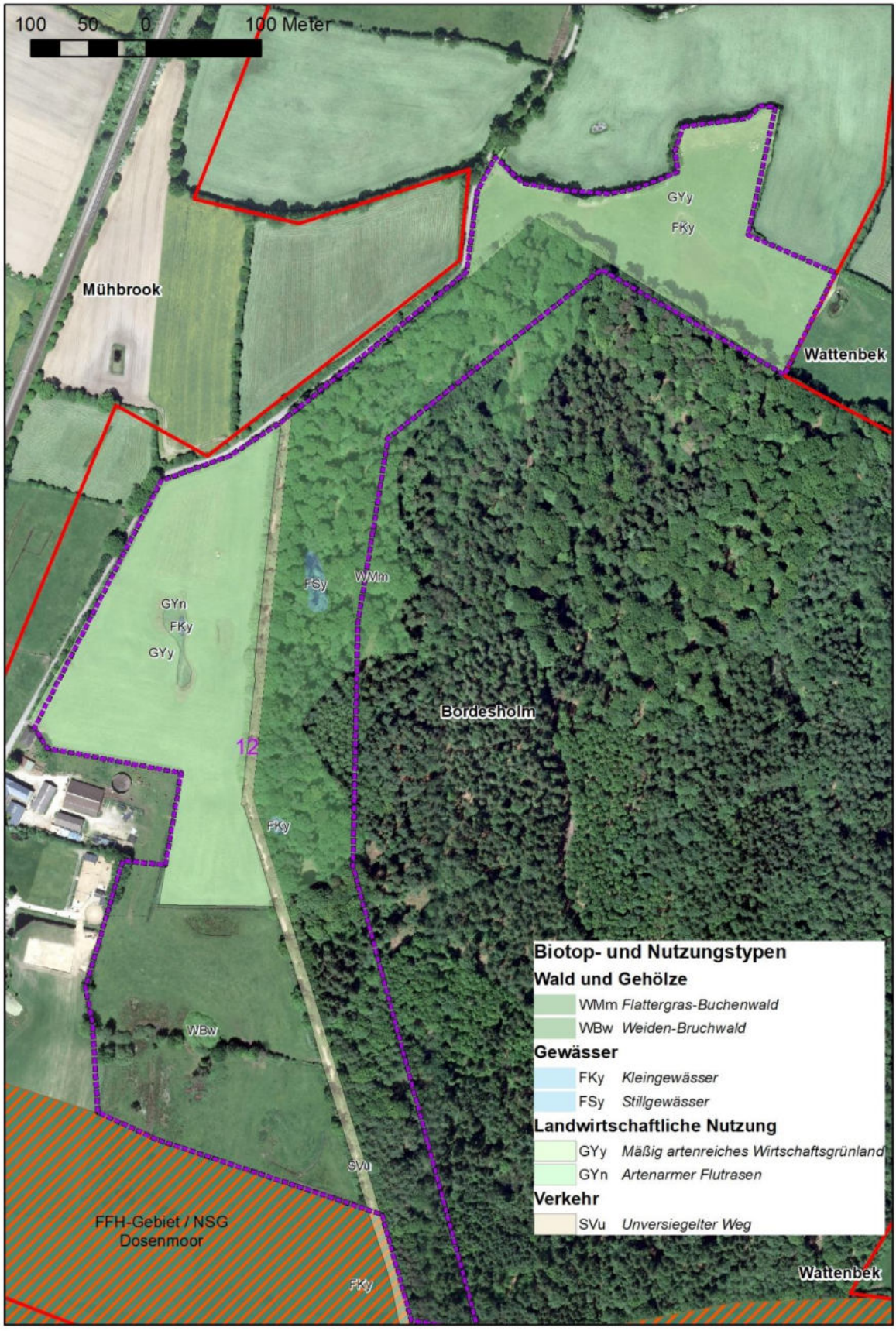
Libellen (2016)

Schrecken (2016)

Fauna Zufallsbeobachtungen:

Blindschleiche schlängelte in Richtung Wald.

Entwicklungsziele
Gebiet für naturnahen Wald und standortgerechte, umweltverträgliche Landwirtschaft im Nahbereich des Dosenmoores (z.B. durch extensive Beweidung).
Maßnahmen
Grünland: Extensivierung der Nutzung. Ggf. Förderung des Pflanzenartenreichtums durch Schaffung offener Bodenflächen innerhalb des mäßig artenarmen Grünlands, um das Potenzial der Samenbank zu nutzen und die Entwicklung von autochthonen (gebietseigenen) Arten zuzulassen. Pflege der Kleingewässer (Schutz vor Verlandung) – etwa alle 5 Jahre prüfen, ggf. teilweises Vertiefen nur eines der Kleingewässer zur Zeit. Anlage von Pufferzonen von ca. 10 m Breite um die Gewässer, in denen keine ackerbauliche Nutzung sowie kein Einbringen von Pflanzenschutz- und Düngemitteln erfolgt. Wenigstens den südlichen Bereich in das Pflegekonzept des Dosenmoores mit einbinden, so dass ein Übergangsbereich entsteht, in dem die Nutzung und der Stoffeintrag minimiert werden.
Finanzierungsmöglichkeiten
Ankauf / langfristige Pacht: Land SH (Flächensicherung). Anlage naturraumtypischer Biotope oder Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, v.a. in Bereichen des Biotopverbundsystems (die Potenzialfläche liegt vollständig im Bereich des Biotopverbundsystems): Land SH (RL Biotop gestaltende Maßnahmen), Kreis RD-ECK (aus Ersatzgeldzahlungen).



Potenzialgebiet 12: Wald, Grünland und Kleingewässer nördlich des Dosenmoores

3 Kleingewässer

Ort /Lage	**Hochzeitswald**
Beschreibung	Das **nördliche** der drei kleineren Stillgewässer (FSy) hatte im Juni wenig Wasser, von Norden und Süden her wachsen Rohrkolben hinein, von Osten her Schilf. Vegetation: Wasserschwaden *Glyceria maxima*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Wasserminze *Mentha aquatica*, Sumpfbinse *Eleocharis palustris*.
Bewertung	Wertvoller Amphibien-Lebensraum.
Bedrohungen	- Durch Austrocknung / Verlandung bedroht. - Auch führen hohe Nährstofffrachten zu Eutrophierung mit verstärkten Algenaufkommen, was die Gefahr des „Umkippens“ birgt.
Ziele	Stillgewässer erhalten.
Mögliche Maßnahmen	- Aushagern der Umgebung durch extensive Mahd und Abtrag des Mahdgutes. - In sehr großen Abständen (ca. alle 5 bis 10 Jahre) könnte ein Ausbaggern des Gewässers sinnvoll sein. Vorher und während der Arbeiten müsste eine Umweltbaubegleitung erfolgen.

Ort /Lage	**Hochzeitswald**
Beschreibung	- Das **mittlere** der drei kleineren Stillgewässer (FSe) droht zu verlanden (Vegetation: Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Schlank-Segge Carex gracilis, Schilf *Phragmites australis*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Rohrkolben *Typha latifolia*, am Ufer einige Weiden *Salix spec.* und Erlen *Alnus glutinosa*). Es ist größtenteils von einem **Waldsimsen-Ried** (NSj) umgeben.
Bewertung	Wertvoller Amphibien-Lebensraum.
Bedrohungen	- Durch Austrocknung / Verlandung bedroht. - Auch führen hohe Nährstofffrachten zu Eutrophierung mit verstärkten Algenaufkommen, was die Gefahr des „Umkippens“ birgt.
Ziele	Stillgewässer erhalten.
Mögliche Maßnahmen	- Aushagern der Umgebung durch extensive Mahd und Abtrag des Mahdgutes. - In sehr großen Abständen (ca. alle 5 bis 10 Jahre) könnte ein Ausbaggern des Gewässers sinnvoll sein. Vorher und während der Arbeiten müsste eine Umweltbaubegleitung erfolgen.

Ort /Lage	**Hochzeitswald**
Beschreibung	Das **südliche** der drei kleineren Stillgewässer (FSe) hat eine vergleichsweise große Wasserfläche, am Ufer wachsen Schilf *Phragmites australis*, Rohrkolben *Typha latifolia*, Flatterbinse *Juncus effusus*, Sumpfbinse *Eleocharis palustris*, Pfennigkraut *Lysimachia nummularia*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, sowie im Süden etwas Weiden-Aufwuchs *Salix spec.* (maximal kniehoch); im Wasser: Schwimmendes Laichkraut *Potamogeton natans*, Lanzettblättriger Froschlöffel *Alisma lanceolata*, Grünalgen. Vorkommen zahlreicher Libellen.
Bewertung	Wertvoller Amphibien-Lebensraum. Bedeutung als Lebensraum für viele Arten unterschiedlichster Gruppen u.a. Schnecken, Spinnen, Libellen, Käfer.
Bedrohungen	- Auf lange Sicht gesehen droht eine Verbuschung /Beschattung der Ufer.
Ziele	Stillgewässer erhalten.
Mögliche Maßnahmen	- Aushagern der Umgebung durch extensive Mahd und Abtrag des Mahdgutes. - Gehölzaufwuchs am Ufer im Auge behalten und rückschneiden, bevor eine nennenswerte Beschattung der Wasseroberfläche eintritt.

Ort /Lage	**Stillgewässer am Moorweg / Spielplatz Siebenbergen**
Beschreibung	Stillgewässer (ca. 1250 m²). Das Ufer ist zu drei Vierteln mit Ufergehölzen bestanden (Weiden *Salix spec.*, Hasel, *Coryllus avellana*, Tartarischer Hartriegel *Cornus alba*), Flachwasserzone mit Rohrkolben *Typha latifolia*, Knöterich *Persicaria spec.*, Seggen *Carex spec.*, Seerose *Nymphaea alba*, Schilf *Phragmites australis*), Vorkommen von Libellen.
Bewertung	Wertvoller Amphibien-Lebensraum. Bedeutung als Lebensraum für viele Arten unterschiedlichster Gruppen, u.a. Schnecken, Spinnen, Libellen, Käfer.
Bedrohungen	Eutrophes Gewässer, sehr trüb, z.T. liegt Müll im Gewässer. Einleitung durch vorhandenes Entwässerungsrohr. Aufkommen weiterer Gehölze.
Ziele	Siedlungsnahes wertvolles Biotop, Vernetzung zwischen den Bordesholmer Gewässern für Amphibien verbessern.
Mögliche Maßnahmen	Müll entfernen. Überprüfen, welche Qualität das eingeleitete Wasser hat. Ggf. Maßnahmen ergreifen. Rückschneiden von Gehölzen, insbesondere im südlichen Bereich, ggf. weitere Flachwasserbereiche freischneiden.

Ort /Lage	**„Zipfel“ des Gewässers südlich des Schmalsteder Mühlenteichs**
Beschreibung	Damm aus Gartenabfällen / Schnittgut schneidet das Still- oder Kleingewässer vom Gesamtgewässer ab. Am 1.9. lag das Gewässer fast vollständig trocken. Die Umgebung ist bewaldet, kaum krautige Vegetation (starke Beschattung).
Bewertung	Kleine Gewässerfläche eines größeren Stillgewässers.
Bedrohungen	Durch Austrocknung bedroht, Anschluss an das Hauptgewässer fehlt.
Ziele	Anschluss an das Hauptgewässer wiederherstellen, um die Wasserversorgung und den Austausch des Wassers zu verbessern. Durch die Entfernung des Damms würde dieser auch als Fußgänger-Überweg wegfallen und der dahinter gelegene Bereich würde als Ruhezone z.B. für Wild geschützt.
Mögliche Maßnahmen	Entfernung des Dammes und der sonstigen Gartenabfälle. Ablagern von Gartenabfällen unterbinden.

Ort /Lage	**Gewässer am Oelendiek (westliches Gewässer)**
Beschreibung	Langgezogenes Stillgewässer (FSe) am Rand der Grünlandfläche, grenzt an den Acker. Der größte Teil des Gewässers liegt im Feldgehölz (HGy) aus Schwarzerle *Alnus glutinosa,* Zitterpappel *Populus tremula*, Hasel *Corylus avellana*, Holunder *Sambucus nigra).* Der nördliche Teil wird von Brombeergestrüpp und Hochstaudenflur eingenommen (RHn/RHr, Brombeere *Rubus sect. Rubus,* Himbeere *Rubus idaeus*, Brennnessel *Urtica dioica*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*). Am Ufer, vor allem auf der Westseite unter den Gehölzen, werden viele Gartenabfälle abgeladen.
Bewertung	Aktuell Lebensraum für Kleinstlebewesen, ggf. Insekten, (Amphibien).
Bedrohungen	Nährstoffeinträge durch Gartenabfälle (Grünschnitt) und durch den angrenzenden Acker. Das Kleingewässer ist durch starke Beschattung beeinträchtigt.
Ziele	Aufwertung des Gewässers . Minimierung der Beschattung. Verhinderung Nährstoffeintrag.
Mögliche Maßnahmen	Sanierung des Gewässers. Anlage eines Pufferstreifens zur benachbarten Ackerfläche oder Aufschüttung eines Walls zur Verhinderung des Nährstoffeintrags. Vermeidung des Abladens von Gartenschnitt durch Aufklärung der Nutzer/Pächter. Minimierung der Beschattung, so dass typische Gewässerrandvegetation aufkommen kann.

Ort /Lage	**Gewässer am Oelendiek (östliches Gewässer)**
Beschreibung	Das Gewässer weist lediglich am Südrand (vom Knick ausgehend) Ufergehölze auf und ist ansonsten durch einen ausgebreiteten Röhrichtgürtel charakterisiert (NRr/NRy, NSs, aus Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Rohrkolben *Typha latifolia*, Binsenschneide *Cladium mariscus* und Schlanksegge *Carex acuta*). Die dadurch sehr eingeschränkte freie Wasserfläche ist überwiegend mit Kleiner Wasserlinse *Lemna minor* bedeckt. An den Röhrichtgürtel grenzt stellenweise Flutrasen (GYn) an. Unter den Gehölzen am Südrand werden Gartenabfälle gelagert.
Bewertung	Wertvoller Amphibien-Lebensraum. Lebensraum für viele Arten unterschiedlichster Gruppen, u. a. Schnecken, Spinnen, Libellen, Käfer.
Bedrohungen	Ablagerung von Gartenabfällen (Grünschnitt). Nährstoffeinträge durch Gartenabfälle. Das Kleingewässer ist durch fortschreitende Verlandung (Ausbreitung des Röhrichts bis in die Gewässermitte) bedroht.
Ziele	Sanierung des Gewässers. Verhinderung Nährstoffeintrag.
Mögliche Maßnahmen	Verhinderung der weiteren Verlandung durch Sanierung. Verhinderung der Ablage von Gartenabfällen in den Knicks und im Gehölz am Ufer des westlichen Stillgewässers (Verbotsschild, Bewerbung der kommunalen Kompostieranlage), Barriere im Zugangsbereich für Fahrzeuge durch Aufstellung eines Klapppfostens.

Ort /Lage	**Kleingewässer der Gemeinde nahe des Duvendieksbach am Hoffelder Weg** (nördlich des Potenzialgebietes 1a)
Beschreibung	Kleingewässer (FKy) umgeben von einem schmalen Röhrichtgürtel (NRy) größtenteils aus Rohrkolben *Typha latifolia*. An den Röhrichtgürtel grenzt stellenweise Flatterbinse *Juncus effusus*, Waldsimse *Luzula sylvatica*, Gänsefingerkraut *Potentilla anserina* und im nördlichen Bereich vermehrt das Zottige Weidenröschen *Epilobium hirsutum.* Die Wasserfläche ist am Rand mit Wasserlinsen bedeckt *Lemna minor* und *Spirodela polyrhiza*. Im südlichen Bereich wächst eine Weide *Salix spec.* Ein Pufferstreifen um das Gewässer ist vorhanden. Dieser wird wahrscheinlich regelmäßig bis an den Gewässerrand (zum Teil auch die Randbereiche des Gewässers) gemäht.
Bewertung	Amphibien-Lebensraum. Lebensraum für viele Arten unterschiedlichster Gruppen, u. a. Schnecken, Spinnen, Käfer, ggf. Libellen.
Bedrohungen	Nährstoffeinträge durch intensive landwirtschaftliche Nutzung.
Ziele	Vernetzung zum Knick.
Mögliche Maßnahmen	Anlage eines Pufferstreifens um das Gewässer, in dem sich der Röhrichtgürtel entwickeln kann.