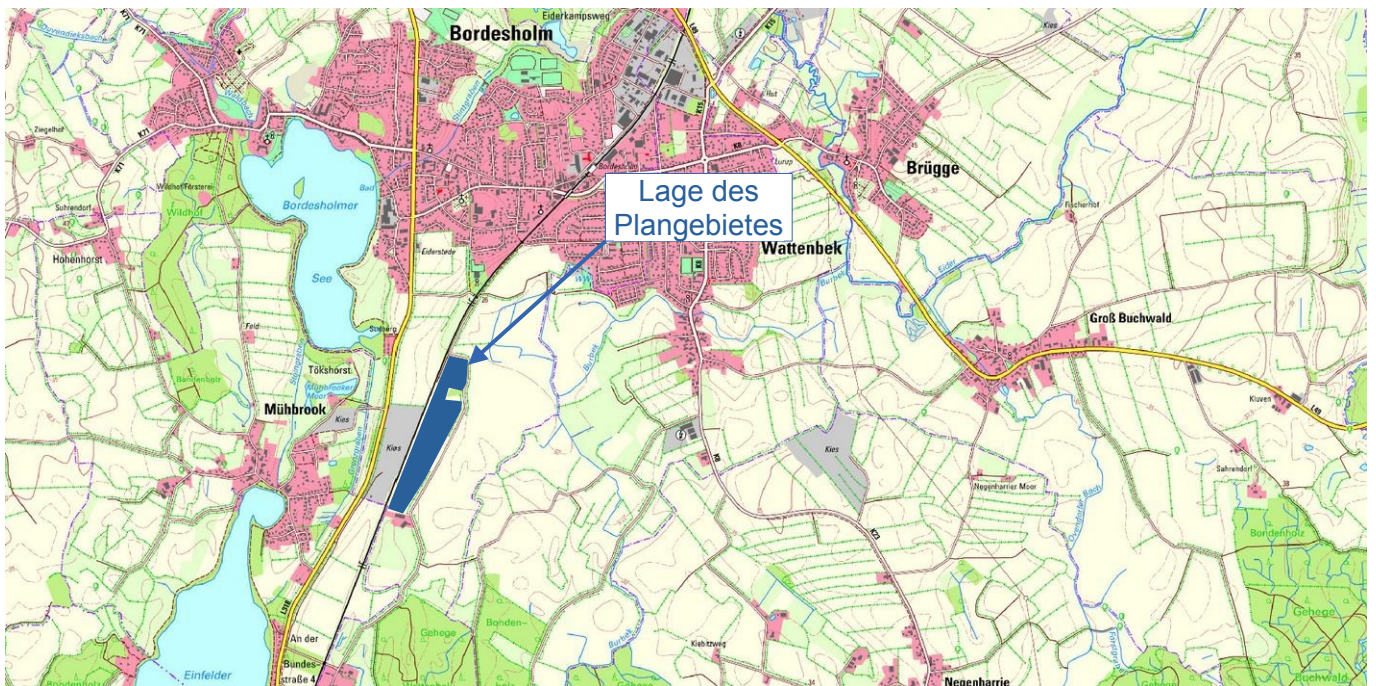


---

# Gemeinde Bordesholm

## Grünordnungskonzept „PV-Freiflächenanlage“



Auftraggeber: Gemeinde Bordesholm  
Kreis Rendsburg-Eckernförde

Planung:

**effplan.**

Brunk & Ohmsen  
Große Straße 54  
24855 Jübek  
Tel.: 0 46 25 / 18 13 503  
Mail: [info@effplan.de](mailto:info@effplan.de)

Stand: Juni 2023

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung.....</b>	<b>2</b>
1.1	Lage und Abgrenzung.....	2
1.2	Vorhaben.....	2
1.3	Rechtliche Grundlagen.....	2
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme der aktuellen Gegebenheiten.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Ziele / Leitbild der grünordnerischen Maßnahmen.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Grünordnerische Maßnahmen.....</b>	<b>4</b>
4.1	Basisfläche.....	4
4.2	Zusätzliche Maßnahmen.....	6
4.3	Geeignetes Saatgut.....	7
<b>5</b>	<b>Kostenübernahme.....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Anrechnung der Kompensationsmaßnahmen.....</b>	<b>9</b>
6.1	Sonstige Maßnahmen.....	9
	<b>Weiterhin sind folgende Maßnahmen geplant, die aber nicht für die Kompensation angerechnet werden:.....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>11</b>

### Anhang:

- Saatgutmischung
- Übersicht grünordnerische Maßnahmen

## **1 Veranlassung**

### **1.1 Lage und Abgrenzung**

Der Geltungsbereich des Grünordnungskonzeptes umfasst das Gebiet der 11. Änderung des Flächennutzungsplans sowie des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 5 der Gemeinde Bordesholm. Dieses befindet sich südlich der Ortslage Bordesholm und östlich der Bahntrasse Kiel – Hamburg und umfasst die Flurstücke 53/2, 56/2, 62/2, 63/4, 121/1 und 176/63 der Flur 3 der Gemarkung Eiderstede sowie die Flurstücke 15/2, 56/1 und 56/2 der Flur 4 der Gemarkung Eiderstede ein und hat eine Größe von ca. 20,6 ha.

### **1.2 Vorhaben**

Die Gemeinde Bordesholm möchte mit der Ausarbeitung des eben genannten F- und B-Plans die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage schaffen.

### **1.3 Rechtliche Grundlagen**

Die Aufstellung des Grünordnungskonzeptes erfolgt auf der Grundlage des § 1 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG), welcher die dauerhafte Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt anstrebt sowie des Baugesetzbuches (BauGB) § 1 zur Berücksichtigung sozialer und kultureller Bedürfnisse der Bevölkerung (u.a. Erholung), der Fortentwicklung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinsichtlich aller Bestandteile des Naturhaushaltes. In bislang nicht baulich genutzten Bereichen stellen Vorhaben der Bebauung grundsätzlich einen Eingriff nach § 8 LNatSchG dar.

## **2 Bestandsaufnahme der aktuellen Gegebenheiten**

Bei dem betroffenen Gebiet handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen.

Bei der nördlichen Hälfte des Geltungsbereiches handelt es sich um artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (GYy). In diesem Bereich befindet sich am östlichen Rand ein Feldgehölz (HGy), welches eine Größe von ca. 0,4 ha aufweist und sich außerhalb des Geltungsbereiches befindet (Abb. 1).



**Abb. 1: Blick auf das Feldgehölz**

Bei der südlichen Hälfte handelt es sich um einen ca. 4 ha großen Intensivacker (AAy). Am westlichen Rand entlang der Bahntrasse verläuft eine Streuobstwiese (HOy) mit einer Reihe aus Obstbäumen (Abb. 2) sowie südlich davon ein weiteres Feldgehölz, welches des Weiteren ein Nebenbiotop in Form eines Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhrichts aufweist (HGy mit Nebenbiotop NRs).



**Abb. 2: Blick auf die Streuobstwiese**

Das Plangebiet ist umgeben von zu schützenden Feldhecken (HFy), welche im Norden entlang der Bahnschienen abschnittsweise überwiegend aus Bäumen (HFb) bestehen.

### 3 Ziele / Leitbild der grünordnerischen Maßnahmen

Ziel der grünordnerischen Maßnahmen ist es, eine landschaftsgerechte Eingrünung der Solarmodule zu gewährleisten sowie die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren bzw. auszugleichen. Durch gezielte Maßnahmen können weitere Strukturen zur Erhöhung der Attraktivität für unterschiedliche Artengruppen geschaffen werden. Maßnahmen zur Selbstbegrünung oder Ansaat auf sonstigen Freiflächen tragen zur Eingriffsminimierung bei.

Wesentliche Beiträge zum Schutz der Ressourcen sind die sockel- / fundamentlosen Gründungen der Solarmodule sowie die unzulässige Versiegelung der sonstigen Freiflächen durch Beläge aus Asphalt oder Pflaster.

Neben dem Ausbau der Erneuerbaren Energien ergeben sich weitere positiv hervorzuhebende Aspekte für den Naturhaushalt:

Während der Betriebszeit des Solarparks kann sich der Erdboden unterhalb der PV-Anlage i.d.R. von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der zurückliegenden Jahrzehnte erholen. Über einen Zeitraum von 25 – 30 Jahren erfolgt keinerlei Eintrag von Nährstoffen, Herbiziden, Pestiziden oder Insektiziden. In der Betriebsphase des Solarparks kann sich somit auf dieser Fläche vitales Bodenleben einstellen und die Biodiversität an Kleintieren oder selteneren Pflanzen wieder deutlich vermehren.

## 4 Grünordnerische Maßnahmen

### 4.1 Basisfläche

#### Entwicklung von Grünland durch Ansaat oder Sukzession

Für die Flächen, auf denen die Aufständigung der Solarmodule erfolgt, ist nach Errichtung der PV-Anlage, zwischen den Modulen, eine Ansaat mit heimischer Regio-Saatgut (autochthone Saatgutmischung als „Grundmischung Frischwiese“ aus dem Herkunftsbereich 3 „Nordostdeutsches Tiefland“ auszubringen (z. B. von Saaten- Zeller oder Rieger Hofmann)) vorgesehen. Unter den Modulen ist Selbstbegrünung durch Sukzession vorgesehen, da hier eine maschinelle Ansaat unter den geeigneten Modulen nicht mehr möglich ist. Eine Ansaat vor Errichtung der Module ist nicht zu empfehlen, da durch die Bautätigkeiten die Ansaat zunichtegemacht wird.

Langfristig soll sich auf der PV-Fläche ein standortgerechtes Grünland entwickeln, das als solches für die Dauer der Photovoltaiknutzung zu erhalten ist.

Durch die fundamentlose Aufstellung der Solarmodule (nur Erdbohranker oder Rammfundamente) findet nur eine geringe Bodenversiegelung statt. Für die verbleibenden offenen Bodenflächen soll weiterhin ein Mindestmaß an Sonneneinstrahlung sichergestellt werden, so dass sich mittelfristig eine weitgehend geschlossene Vegetationsdecke bilden kann. Um dies zu gewährleisten, ist ein Reihenabstand zu wählen, welcher ab ca. 9 Uhr morgens bis ca. 17:00 Uhr in der Zeit zwischen Mitte April und Mitte September einen besonnten Streifen von min. 2,5 m Breite zulässt. Diese Maßnahme dient insbesondere dem Populationserhalt der Feldlerchen.

#### Pflegemaßnahmen:

Die Pflege der Flächen ist durch die extensive Beweidung mit Schafen (4 Tiere zzgl. Nachzucht/ha/Jahr) zu gewährleisten. Bei einer Behirtung kann die Besatzdichte durch die Steuerung der Flächennutzung und nur temporärer Nutzung höher sein. Allerdings ist eine Erhöhung durch Behirtung nur möglich, wenn die Tiere des nachts auf einer anderen Fläche ab-

kötteln können und die auszuhagernde Fläche so vor Nährstoffeintrag geschützt wird. In diesem Falle wird der maximale Besatz mit 6 Tieren zzgl. Nachzucht/ha/Jahr angegeben.

Alternativ hierzu wäre auch eine Pflege durch Mahd in Form eines einmaligen Pflegeschnittes pro Jahr. Die Mahdarbeiten haben außerhalb des Brutzeitraumes (01.03-15.08) zu erfolgen. Somit ist der 1. Schnitt erst ab dem 16.08 möglich. Auf der Fläche ist langfristig Dauergrünland mit charakteristischem Arteninventar zu entwickeln, dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen.

Die Mahd ist so durchzuführen, dass immer Rückzugsräume und Nahrungsräume (Blühangebot) erhalten bleiben. Empfohlen wird daher pro Durchgang jeweils nur eine Hälfte zu mähen.

Das Mahdgut ist abzutransportieren, um eine Nährstoffanreicherung der Flächen zu vermeiden.

Werden die Module von Aufwuchs beschattet, so dürfen die direkt betroffenen Bereiche vor den Modulreihen als Mähstreifen häufiger abgemäht werden.

Auf diese Weise können sich spätblühende Arten weiter entwickeln. Zusätzlich können diese Mähstreifen der Fauna als Rückzugsrefugium dienen und somit die Wiederbesiedelung der gemähten Anlagenbereiche beschleunigen.

Für die Mahd der Basisfläche sind schonende Mähgeräte und Mähtechniken, zum Beispiel Balkenmäher oder Freischneider für den Bereich der Aufständigung anzuwenden.

Auf den Einsatz von Saugmähern oder Mulchmähern, die sich zum Beispiel auf die Insektenwelt nachteilig auswirken können, ist zu verzichten. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie organischem/ mineralischem Dünger, Festmist, Gülle, Klärschlämmen oder Gärsubstraten aus Biogasanlagen ist nicht zulässig.

#### Saumflächen außerhalb des Zauns, ohne Gehölzpflanzung:

Außerhalb der Einzäunung sind auf einem 5 m breiten Streifen extensive Saumstreifen, als Übergangsfläche zu den Feldhecken / der Randeingrünung, zu entwickeln. Auf diese Weise wird die Strukturvielfalt erhöht und der Lebensraum z.B. für das Rebhuhn verbessert. Die Herstellung sollte nach Möglichkeit durch Ansaat mit einem regionalen Saatgut („Grundmischung Frischwiese“ aus dem Herkunftsbereich 3 „Nordostdeutsches Tiefland“) erfolgen.

Die Saumstreifen sollen einmal im Jahr im Herbst nach dem 16.08. gemäht werden.

Wie bei der Basisfläche sollte das Mähgut auch hier abgefahren werden. Dünge- und Pflanzenschutzmaßnahmen sowie Gülleausbringung sind nicht zulässig

#### Randeingrünung:

Eine Randeingrünung wird an der Ostseite des Plangebietes festgesetzt.

Diese Randeingrünung wird in Form einer ebenerdigen Feldhecke auf einer Flächengröße von ca. 1269 m<sup>2</sup> realisiert. Dadurch werden die bestehenden Strukturen im Norden und Süden erweitert.

Es wird sich hierbei um eine ebenerdige, dreireihige Feldhecke mit ca. 5 m Breite handeln. Für den Abstand der Gehölze in der Reihe sind 1,2 Meter ein gutes Maß.

Bei der Pflanzung der Sträucher für die Randeingrünung ist zwingend gebietsheimisches Gehölzmaterial zu verwenden. Es sollten vorrangig Flatter-Ulme, Hainbuche, Gemeiner Holunder, Hasel und Kornelkirsche genutzt werden. Geeignet sind aber auch Silberweide, Schwarzerle, Grauweide, Öhrchenweide, Weißdorn, Feldahorn, Hundsrose, Vogelbeere und Hasel. Ein bodenbündiger Wildschutzzaun außen für ca. 5 Jahre, zusätzlich zur dauerhaften Einzäunung, ist zulässig.

Die Heckenpflege ist während der Vegetationsruhe durchzuführen (Winterhalbjahr) und niemals während der Brutzeit. Dabei ist auf eine möglichst schonende Pflege zu achten. Es ist also sinnvoll, abschnittsweise und selektiv vorzugehen, um unterschiedliche Altersstufen zu erhalten und eventuell langsam wachsende Arten durch selteneren Schnitt gezielt zu fördern.

Die Abstandsflächen zu den angrenzenden Flurwegen sind wie die Saumflächen entlang des Zauns zu entwickeln.

#### Pflanzzeitpunkt:

Durch die Festsetzung, dass die Begrünungsmaßnahmen spätestens in der auf den Beginn der Stromeinspeisung folgenden Pflanzperiode zu erfolgen haben, soll dafür Sorge getragen werden, dass die Pflanzungen möglichst frühzeitig ihre Funktionen erfüllen können. Eine Pflanzung vor Errichtung der Module ist nicht zu empfehlen, da durch die Bautätigkeiten Schäden angerichtet werden können.

#### Vorhandene Feldhecke:

Ebenso wie die getätigte Randeingrünung sind auch die vorhandenen Feldhecken mit ihren wertvollen Bäumen und Sträuchern zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.

#### Grünzonen

Innerhalb des Plangebietes wird ein Teil der nördlichen Grünlandfläche auf Höhe des Feldgehölzes als ca. 60 m breite Grünzone fungieren. Eine weitere 55 m breite Grünzone wird ganz im Süden der Plangebietes festgesetzt. Damit schafft man eine Gliederung und Strukturierung des großflächigen Solarparks und die Grünzonen kann einer visuellen Trennwirkung durch die PV-FFA effektiv entgegenwirken und so zu einer Minimierung der visuellen Beeinträchtigung beitragen.

## **4.2 Zusätzliche Maßnahmen**

#### Totholzhaufen:

Totholzhaufen sollten nicht in einer Senke bzw. Mulde errichtet werden, um das Ansammeln von Wasser zu vermeiden. Es sollte ein sonniger, windgeschützter Platz gewählt werden, damit Spinnen sowie Käfer und andere Insekten und Kleinsäuger und Reptilien von diesem Totholz-Biotop profitieren können.

Der Totholzhaufen sollte möglichst groß ausfallen und aus einer Mischung aus Stämmen, Ästen und Zweigen sowie starken Ästen, Stammstücken oder auch Baumstümpfen bestehen. Das gibt erstens Struktur und bewahrt den Haufen davor, durch Zersetzung zu schnell an Größe zu verlieren. Die Zweige und Äste zuerst locker aufschichten, damit von allen Seiten Luft heran kann. Obendrauf können dann auch größere Stücke Holz aufgelegt werden, wenn möglich auch bereits besiedeltes Totholz. Wichtig ist, dass die abgelegten Äste, Baumstümpfe etc. nicht verrutschen können.

Wenn möglich, sollte mehr Laub- als Nadelholz verwendet werden, denn darin kommen mehr Pilze vor. Es empfiehlt sich außerdem, in unmittelbarer Nähe Bodendecker anzupflanzen, so zum Beispiel Kleines Immergrün, Efeu-Gundermann sowie Gefleckte oder Rote Taubnessel.

Das gewählte Gelände sollte nicht zu klein ausfallen und schließt im Idealfall an bestehende Biotope an.

Aus diesen Gründen wird der Totholzhaufen unmittelbar westlich des Feldgehölzes innerhalb der nördlichen Grünzone errichtet. Dort herrscht ein guter Wechsel zwischen Sonne und Schatten, sowie ein ausreichender Schutz vor Wind.

#### Lesesteinhaufen:

Lesesteinhaufen sollten an sonnigen, windgeschützten Orten errichtet werden, an welchen auch natürlicherweise Steine vorhanden sind. Bei mehreren Steinhaufen, sollte der Abstand zwischen eben diesen nicht größer als 20-30 m sein.

Die Steine können aus benachbarten Äckern etc. stammen, solange dadurch keine bestehenden Haufen / Wälle zerstört werden. Wichtig ist, dass ortstypisches Gestein verwendet wird und rund 80 % des Materials eine Korngröße von 20-40 cm aufweist, der Rest kann feiner oder größer sein.

Idealerweise hat der Steinhaufen ein Volumen von 5 m<sup>3</sup> oder mehr (mindestens jedoch ca. 2 m<sup>3</sup>) mit einer Höhe von ca. 80 – 120 cm. Die Errichtung findet am besten zwischen November und März statt, kann jedoch auch das ganze Jahr über erfolgen.

Es ist darauf zu achten, dass im Randbereich ein extensiver Kraut- und Grassaum entsteht. Es ist ebenfalls wünschenswert, dass Pflanzen mit niederem, kriechenden Wuchs (Bsp. Efeu) den Steinhaufen partiell überziehen und einige krautige / grasige Vegetationsinseln stehen gelassen werden. Dadurch entsteht zusätzlicher Schutz und ein günstiges Mikroklima.

Innerhalb dieser Flächen wären die Gebiete südlich der Magerrasen-Wälle gut für die Platzierung von Lesesteinhaufen geeignet.

Sinnvoll wäre die Errichtung eines Lesesteinhaufens auf der sonnigen Fläche, östlich der Bahntrasse innerhalb der nördlichen Grünzone (2 Haufen) sowie der südlichen Grünzone (1 Haufen). Dort würde ein Lebensraum für spezialisierte Insekten wie Mauerbienen, Furchenbienen und Blattschneiderbienen sowie Steinhummeln geschaffen werden, welche die Fugen bzw. Hohlräume zwischen den Steinen zum Bau ihrer Brutnester nutzen.

Vor Errichtung des Lesesteinhaufens sollte etwas Erde abgetragen werden, um eine kleine Kuhle zu schaffen, in welcher der Haufen dann errichtet werden kann. Auf diese Weise bietet man den Tieren einen attraktiven Platz zur Überwinterung.

Ein weiterer beigefügter Übersichtsplan gibt einen Überblick über einzelne grünordnerische Maßnahmen (s. Anhang).

### **4.3 Geeignetes Saatgut**

Hier sind zwei Beispiele von Firmen, welche zertifiziertes Saatgut aus regionalen Herkünften vertreiben:

Rieger-Hofmann GmbH

In den Wildblumen 7

D-74572 Blaufelden

Tel. +49 (0)7952 - 5682

Fax: +49 (0)7952 - 6509



www.rieger-hofmann.de  
rieger-hofmann@t-online.de

Saaten Zeller  
Erfstalstraße 6  
D-63928 Riedern  
Telefon 09378-530  
Telefax 09378-699  
info@saaten-zeller.de  
www.saaten-zeller.de

## **5 Kostenübernahme**

### Kostenträger grünordnerischer Maßnahmen:

Sämtliche Aufwendungen in Zusammenhang mit der fachgerechten Gestaltung der Eingrünungs- und Ausgleichsflächen, wie Erd- und Pflanzarbeiten sowie die Ansaat des Grünlandes in der Basisfläche sowie der Grünzone werden vom Anlagenbetreiber erbracht.

Die Ausgleichspflicht des Betreibers umfasst dabei auch die zur Herstellung der Biotopfunktionen erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen und die Gewährleistung einer ungestörten Entwicklung der Ausgleichsfläche.

Für die Gemeinde fallen - mit Ausnahme der Verwaltungs- bzw. Verfahrenskosten für die Durchführung der Bauleitplanverfahren - keine weiteren Kosten an.

## 6 Zusammenfassung und Anrechnung der Kompensationsmaßnahmen

### 6.1 Sonstige Maßnahmen

	Größe in m <sup>2</sup>	Geplante Maßnahme	Anrechnungsfaktor	Zuschläge	Anrechenbar (in m <sup>2</sup> )
Feldhecke	Es ergibt sich eine Fläche von 1269 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ebenerdige, dreireihige Anpflanzung mit gebietstypischen Arten auf 5 m Breite</li> <li>• abschnittsweise und selektive Pflege während der Vegetationsruhe</li> <li>• Von dieser Maßnahme würden besonders die Vögel der Agrarlandschaft profitieren.</li> </ul>	1	Es ergibt sich ein Artenschutzzuschlag von 10%.	Es ergeben sich <u>1.396 m<sup>2</sup></u> .
Extensive Grünzonen	<p>Nördl. Grünzone: 5.185 m<sup>2</sup></p> <p>Südl. Grünzone: 6.457 m<sup>2</sup></p> <p>(nach Abzug der Flächen für Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts sowie der Fläche für Räumstreifen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufwertung des Grünlandes durch Verwendung von autochtonem Saatgut</li> <li>• einschürige Mahd, ebenfalls mit Abfuhr des Mähgutes</li> <li>• erster Schnitt darf erst nach dem 15.08 erfolgen</li> <li>• Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel</li> <li>• Alternativ: extensive Beweidung mit Schafen (4 Tiere zzgl. Nachzucht/ha/Jahr)</li> <li>• Von diesen Maßnahmen würden Amphibien und Reptilien sowie Wiesenvögel profitieren.</li> </ul>	<p>Nördl. Fläche (Grünland): 0,8</p> <p>Südl. Fläche (Acker): 1</p>		<p>Für die nördl. Grünzone ergeben sich 4.148 m<sup>2</sup></p> <p>Für die südl. Grünzone ergeben sich 6.457 m<sup>2</sup></p> <p>Insgesamt ergeben sich <u>10.605 m<sup>2</sup></u>.</p>

	Größe in m <sup>2</sup>	Geplante Maßnahme	Anrech-nungs-faktor	Zuschläge	Anrechenbar (in m <sup>2</sup> )
Saumstreifen	3.388 m <sup>2</sup> auf Grünland  6.993 m <sup>2</sup> auf Ackerland  (nach Abzug der Flächen für Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts sowie der Flächen für Räumstreifen und für Hauptversorgungsleitungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saumstreifen auf 5m Breite als Übergang zu den Feldhecken</li> <li>• Ansaat mit einem regionalen Saatgut für Säume</li> <li>• Mahd 1 Mal jährlich, ab dem 16.08.</li> </ul>	0,8 für Bereiche auf Grünland  1 für Bereiche auf Ackerland		<p>Für die Saumstreifen auf der Grünlandfläche ergeben sich 2.710 m<sup>2</sup>.</p> <p>Für die Saumstreifen auf der Ackerfläche ergeben sich 6.993 m<sup>2</sup>.</p> <p>Insgesamt <u>9.703 m<sup>2</sup></u>.</p>

► Es ergeben sich durch diese Maßnahmen **21.704** anrechenbare m<sup>2</sup>.

Weiterhin sind folgende Maßnahmen geplant, die aber nicht für die Kompensation angerechnet werden:

	Größe in m <sup>2</sup>	Geplante Maßnahme
Totholzhaufen innerhalb der Grünzone	Anlage eines mind, 15 m <sup>3</sup> großen Totholzhaufen westlich des Feldgehölzes.  Von den Auswirkungen betroffen sind ca. 100 m <sup>2</sup> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nördlich wird ein Totholzhaufen errichtet.</li> <li>• Von dieser Maßnahme profitieren besonders Reptilien sowie Vögel der Agrarlandschaft.</li> </ul>
Lesesteinhaufen innerhalb der Grünzone	Anlage von 3 Lesesteinhaufen.  Von den Auswirkungen betroffen sind ca. 300 m <sup>2</sup> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nördlich werden zwei Lesesteinhaufen östlich der Bahntrasse errichtet (je 5 m<sup>3</sup> Größe)</li> <li>• Südlich wird ein Lesesteinhaufen östlich der Bahntrasse errichtet (ebenfalls 5 m<sup>3</sup> Größe)</li> <li>• Von dieser Maßnahme profitieren besonders Reptilien.</li> </ul>

## 7 Quellenverzeichnis

Gemeinsamer Beratungserlass Innenministerium und Ministerium für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (2021): Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich. Kiel.

Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (2017)

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2021): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Bundesamt für Naturschutz und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2021): Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung

Infoportal Kirchenland: Totholz- und Asthaufen, Steinhaufen und Trockenmauern. URL: <https://infoportal-kirchenland.de/aktiv-werden/massnahmen-fuer-den-naturschutz/massnahmen/?id=19> (Stand: 07.03.2023)

Liga Vogelschutz: Ein Totholzgarten für Alle. URL: <http://liga-vogelschutz.org/totholzgarten-in-der-gemeinde/> (Stand: 07.03.2023)

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2020): Moderne Unternehmen im Einklang mit der Natur. Leitfaden für ein naturnahes Betriebsgelände. Karlsruhe.

**RegioSaatgutmischung Frischwiese / Grundmischung**  
**70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen**  
**HK 3 / UG 3 – Nordostdeutsches Tiefland**  
**nach RegioZert®**  
 Saatstärke: 5 g/m<sup>2</sup>



<b>70% Gräser</b>		<b>%</b>
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras	5,0
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	2,5
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras	7,5
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	2,5
Bromus hordeaceus	Weiche Tresse	7,5
Cynosurus cristatus	Kammgras	5,0
Festuca brevipila	Rauhblatt-Schwingel	7,5
Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel	2,5
Festuca rubra subsp. rubra	Rot-Schwingel	14,0
Luzula campestris	Feld-Hainsimse	1,0
Phleum nodosum	Knolliges Lieschgras	5,0
Poa pratensis	Wiesen-Rispe	10,0
<b>Leguminosen</b>		
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	0,5
Lotus pedunculatus	Sumpf-Hornklee	1,0
Trifolium pratense	Rot-Klee	0,5
Vicia cracca	Vogel-Wicke	1,0
<b>Kräuter</b>		
Achillea millefolium	Gew. Schafgarbe	1,0
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut	0,2
Centaurea cyanus	Kornblume	2,0
Daucus carota	Wilde Möhre	1,0
Galium album	Weißes Labkraut	1,5
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu	1,5
Hypochaeris radicata	Gew. Ferkelkraut	0,5
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	1,5
Leucanthemum ircutianum	Zahnöhrchen-Margerite	2,0
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	2,0
Papaver rhoeas	Klatsch-Mohn	2,0
Pimpinella major	Große Pimpinelle	2,0
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	1,3
Prunella vulgaris	Gew. Braunelle	1,0
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	2,1
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	1,0
Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech	0,2
Scorzoneroides autumnalis	Herbst-Schuppenlöwenzahn	0,5
Silene latifolia subsp. alba	Weißer Lichtnelke	1,5
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	0,5
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	1,0
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	0,2
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis	0,5
<b>Summe</b>		<b>100,0</b>

Vorbehaltlich ausreichende Saatgutverfügbarkeit. Ein Angebot zur aktuell lieferfähigen Saatgutmischung können Sie unter [anfrage@saaten-zeller.de](mailto:anfrage@saaten-zeller.de) anfordern.



### Legende

-  Geltungsbereich
-  Feldhecke
-  Lesesteinhaufen
-  Totholzhaufen
-  Saumstreifen
-  Grünzonen

© GeoBasis-DE/LVermGeo SH  
(www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Grünordnungskonzept in der Gemeinde Bordesholm  
Planung: PV-FFA

### Übersichtsplan grünordnerische Maßnahmen

Maßstab 1 : 5.000  
Plan-Nr. 1  
Datum: 01.03.2023  
geändert:  
geändert:  
bearbeitet: I. Koll  
gezeichnet: I. Koll



**effplan.**

brunk & ohmsen  
große straße 54  
24855 jübek  
fon +49 46 25 - 18 13 503  
email info@effplan.de