

**UNTERSUCHUNGSRAHMEN FÜR DIE UMWELTPRÜFUNG
ZUR 4. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS UND
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 9
"SOLARPARK VOSSBARG"
DER GEMEINDE BOKEL, KREIS PINNEBERG**

- Unterlage für die frühzeitige Behördenbeteiligung § 4 (1) BauGB -

Verfasser:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Knooper Weg 99-105 | Innenhof Haus A
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Telefax: 0431/ 99796-99
info@bhf-ki.de / www.bhf-ki.de

Kiel, den 26.04.2022

..... 

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. agr. Gabriele Peter

Aufsteller:

Gemeinde Bokel
- Der Bürgermeister -
Am Markt 1
25355 Barmstedt
Telefon: 04123/ 681-01
Telefax: 04123/ 681/ 260

Bokel, den



INHALT	Seite
1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2. GEPLANTES VORHABEN.....	2
3. ZU ERWARTENDE AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT	3
3.1 Kurzbeschreibung der aktuellen Situation	3
3.1.1 Aktuelle Umweltsituation.....	3
3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Objekte	5
3.1.3 Planerische Vorgaben	5
3.2 Zu erwartende Auswirkungen auf die Umwelt	7
3.2.1 Zu erwartende Auswirkungen auf die aktuelle Umweltsituation	7
3.2.2 Zu erwartende Auswirkungen auf Schutzgebiete und geschützte Objekte	8
3.2.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	9
3.2.4 Besonderes Prüferfordernis für großflächige Solar-Freiflächenanlagen	9
4. UNTERSUCHUNGSRAHMEN FÜR DIE UMWELTPRÜFUNG	13

Anlage: Karte 1 "Schutzgebiete + Planerische Vorgaben"

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Bokel hat aufgrund der zunehmenden Anfragen nach Photovoltaik-Freiflächenanlagen ein "Rahmenkonzept Solarflächen" für das Gemeindegebiet erarbeitet (AC Planergruppe 2021). Grundlage dafür waren die Vorgaben und Kriterien des Gemeinsamen Beratungserlasses des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung "Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich" in der Fassung vom September 2021. Der Erlass ist mit Veröffentlichung am 07.02. 2022 in Kraft getreten.

Das Rahmenkonzept kommt zu dem Ergebnis, dass zwei Bereiche als gemeindliches Potenzial für Solarflächen gesehen werden können. Für einen Teilbereich des im Nordwesten des Gemeindegebiets gelegenen "Eignungsbereich 1" beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung eines Solarparks und stellt hierfür die 4. Änderung des Flächennutzungsplans und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 9 auf.

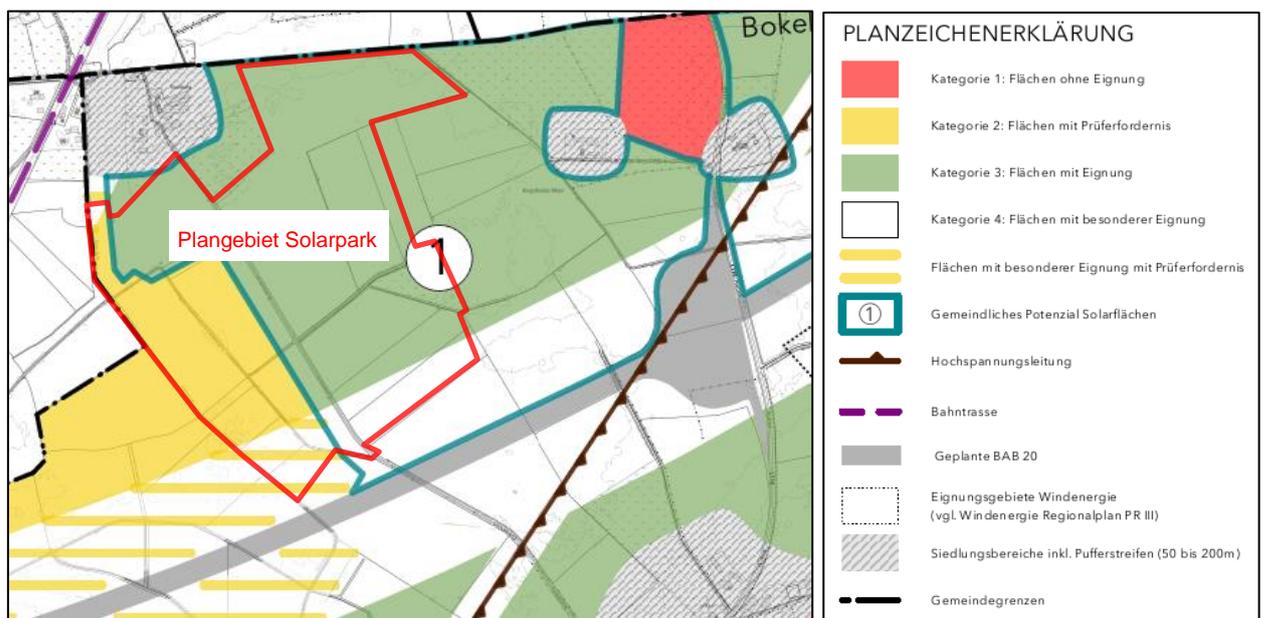


Abb. 1: Rahmenkonzept Solarflächen der Gemeinde Bokel ⇒ Karte 5 "Potenzielle Eignungsbereiche" (Ausschnitt)

Um die Belange der Umwelt in den Planungsprozess einzustellen wird für das Vorhaben eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Bei der Bestimmung des Untersuchungsumfangs der Umweltprüfung sind die Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zu beteiligen. Sie sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Behördenbeteiligung) zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern.

Im Folgenden werden - als Vorlage für die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange zur ersten Einschätzung des Vorhabens - die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt kurz beschrieben und der vorgesehene Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zusammengestellt.

2. Geplantes Vorhaben

Das ca. 61,9 ha große Plangebiet liegt im Nordwesten der Gemeinde Bokel, südlich der Hofstelle Vossborg und ca. 1,5 km nördlich der Ortslage.

Mit dem geplanten Vorhaben sollen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich und östlich der Hofstelle Vossborg Photovoltaikmodule aufgestellt werden. Es handelt sich um eine gehölzarme Offenlandschaft, die von mehreren Gräben durchzogen ist.

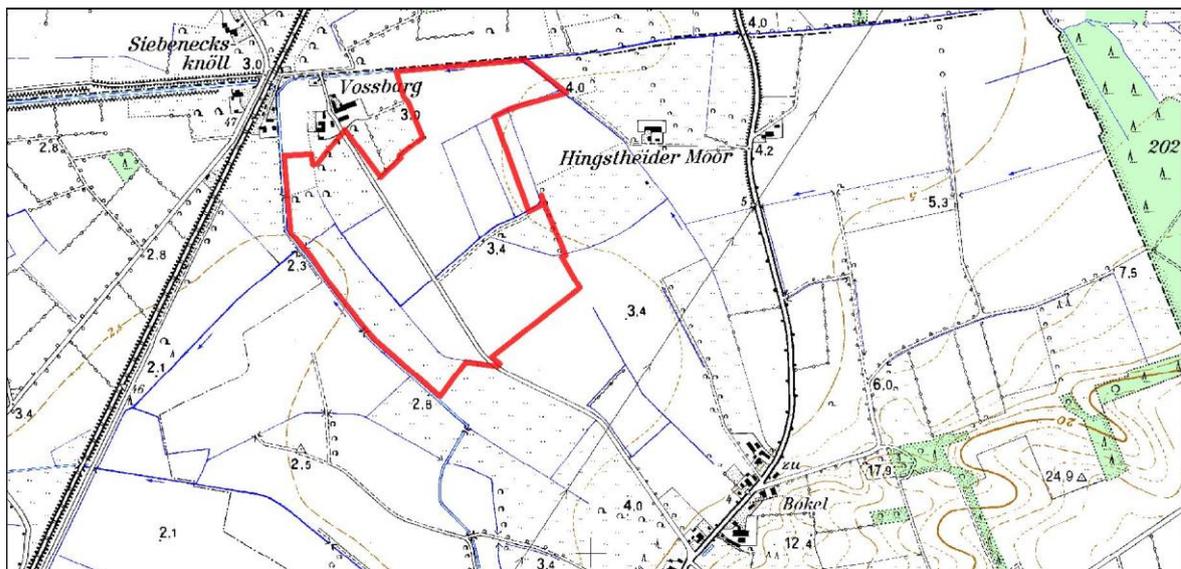


Abb. 2: Lage des Vorhabengebiets (unmaßstäblich)

Der Solarpark erstreckt sich räumlich über ca. 970 m Länge und Breite und wird mittig von dem Wirtschaftsweg "Vossborg" gequert. Die Solarfelder werden zudem durch mehrere Gräben getrennt.

In der 4. Änderung des Flächennutzungsplans werden die Vorhabenflächen als Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Photovoltaik" dargestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 9 plant großflächig mehrere Sondergebiete mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" einschließlich zuordnender Baugrenzen. Die Flächen unter den Solarmodulen werden als extensive Wiesen oder Weiden entwickelt. Die Straße "Vossborg" erhält eine Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung "Wirtschaftsweg". Zum Schutz der Gewässerlandschaft werden die im Gebiet vorhandenen Gräben als Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Naturbestimmte Fläche" vor einer Inanspruchnahme gesichert. Die Solarflächen sollen mit einer maximal 2 m hohen Umzäunung vor Diebstahl geschützt werden, wobei zum Boden ein Abstand von 20 cm verbleibt. Die Außenumgrenzung der beiden westlich und östlich der Straße "Vossborg" gelegenen Teilgebiete wird zur Landschaft und zum Wirtschaftsweg hin mit einer Gehölzpflanzung eingefasst.

Bei der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage handelt es sich um aneinandergereihte Modultische, die ebenerdig auf der freien Fläche aufgestellt werden. Zur Aufständigung werden standardisierte, variabel fixierbare Gestelle eingesetzt, die vorab in den unbefestigten Untergrund gerammt werden. Die Modultische werden mit einer Neigung von etwa 20 Grad gegen Süden ausgerichtet.

Die Tische erhalten einem Reihenabstand zwischen 2,50m bis 3,50m. Die Unterkante der Module hat eine Höhe von ca. 0,8m über dem Gelände, die Oberkante hat eine Höhe von ca. 3 m bei derzeit verfügbaren Modulen. Dies kann sich mit Weiterentwicklung der Technik geringfügig verändern. Die Module werden zu Funktionseinheiten zusammengefasst zu Strängen untereinander verkabelt. Der erzeugte Strom wird an den Modultischen in Trafostationen zusammen geführt. Für die Einspeisung des Stroms wird eine Kabeltrasse geplant und gebaut, die zum vom Netzbetreiber genannten Netzverknüpfungspunkt führt. Dies ist voraussichtlich das Umspannwerk Steinburg.

Die Erschließung des Parks erfolgt von dem öffentlich gewidmeten Weg „Vossbarg“, der durch die geplante Fläche führt. Von dort aus werden die einzelnen Felder erschlossen, die rechts und links des Weges liegen.

Weitere Planungsdetails werden zum Entwurf des B-Plans Nr. 9 ausgearbeitet.

3. Zu erwartende Auswirkungen auf die Umwelt

3.1 Kurzbeschreibung der aktuellen Situation

3.1.1 Aktuelle Umweltsituation

Fläche

Das Plangebiet umfasst ca. 61,9 ha freie Landschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung.

Boden

Das Gelände des betroffenen Raums liegt auf ca. 3,0-4,0 m üNN. Die Böden sind gemäß der Bodenkarte 25.000 Gleye, Gley-Podsole, Anmoorgleye und Moor-Podsole aus sandigem Material. Dabei handelt es sich um mittel feuchte Standorte (Bodenkundliche Feuchtestufe BKF 8) und schwach feuchte Standorte (BKF 7). Die natürliche Ertragsfähigkeit hat landesweit eine mittlere, geringe und sehr geringe bzw. regional mittlere Wertigkeit.

Wasser

Im Plangebiet befinden sich mehrere Gräben. Am Westrand verläuft die "Störbek".

Das Grundwasser liegt gemäß Bodenkarte 25.000 bei weniger als 1 m unter der Geländeoberfläche.

Klima

Das Gebiet ist durch ein allgemeines Freiraumklima geprägt.

Luft

Der Standort liegt außerhalb lufthygienisch besonders beeinträchtigter Gebiete.

Pflanzen



Abb. 3: Luftbild und Plangeltungsbereich, unmaßstäblich (Quelle: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community)

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden derzeit als Acker und Grünland bewirtschaftet. Darunter befindet sich auch Dauergrünland. Lokale Standorte mit artenreichen Grünlandausprägungen sind zum derzeitigen Informationsstand nicht auszuschließen. Es sind nur wenige Gehölzstrukturen im Gebiet vorhanden. Dabei handelt es sich um kurze Abschnitte von Knicks und Feldhecken. Die Flächen werden von mehreren Gräben entwässert, die in die Störbek einleiten. Sämtliche Fließgewässer sind naturfern als Regelprofil gestaltet.

Als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG wurden im Rahmen der landesweiten Biotoptypenkartierung des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume einzelne Knicks und Feldhecken erfasst.

Tiere

Hinsichtlich planungsrelevanter Tierarten hat das Plangebiet insbesondere Bedeutung für Brutvögel der Offenlandschaften und z.T. der Halboffenlandschaften. Der Landschaftsrahmenplan gibt Hinweise, dass im Südwesten gelegene Flächen von Zwergschwänen als Nahrungs- und Rastplatz genutzt werden. Aufgrund der Fließgewässer können Amphibien erwartet werden, wobei auch ein Vorkommen des artenschutzrechtlich relevanten Moorfrosches möglich wäre. Aufgrund der Barrierewirkung einer großflächigen Solar-Freiflächenanlage sind auch wandernde oder standortwechselnde Großsäuger planungsrelevant. Vom östlich gelegenen Waldbestand "Hasselbusch" aus zieht Rotwild z.T. weit in das westliche Offenland und wurde auch im Bereich Vossbarg beobachtet. Umherstreifende Wölfe können im Gebiet vorkommen, das Plangebiet hat allerdings keine Qualität als Kernlebensraum, da störungsarme Waldbereiche fehlen. Neben den genannten Arten und Artengruppen wird ein allgemein weit verbreitetes Artenspektrum erwartet.

Biologische Vielfalt

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine in Schleswig-Holstein weit verbreitete Agrarlandschaft mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Eine Bedeutung für die biologische Vielfalt könnten gegebenenfalls größere Wiesenvogelvorkommen oder streng geschützte Amphibienarten besitzen.

Landschaftsbild

Die Gemeinde Bokel liegt im Naturraum "Holsteinische Vorgeest", einer Untereinheit der Schleswig-Holsteinischen Geest. Das Plangebiet stellt sich als strukturarme, ebene Offenlandschaft mit geradlinigen, grabenartigen Fließgewässern und nur wenigen linearen Gehölzzügen dar. Nördlich des Plangebiets befindet sich eine Hofstelle mit umgebenen Koppeln und Gehölzsäumen.

Mensch

Die Vorhabenfläche wird landwirtschaftlich genutzt. Die nördlich gelegene Hofstelle betreibt zudem einen Hofladen. Die Straße "Vossbarg" ist Teil eines Fernradwegs, dem von Bremen bis Puttgarden führenden "Mönchsweg".

3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Übergeordnete Schutzgebiete, wie Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete, sind im Vorhabengebiet und der nahen Umgebung nicht vorhanden. In jeweils ca. 1 km Entfernung beginnt je ein Landschaftsschutzgebiet, mit dem LSG "Winselmoor / Hörnerau-Niederung" im Westen und dem LSG "LSG des Kreises Pinneberg" im Osten.

Die im Plangebiet gelegenen und angrenzenden Knicks und Feldhecken gehören zu den **gesetzlich geschützte Biotopen gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG**.

Zudem befinden sich im Plangebiet **besonders geschützte Tierarten** (hierzu gehören allgemein betrachtet europäische Vogelarten, Amphibien, Reptilien und einzelne Arten oder Artengruppen der Säugetiere, Insekten und Weichtiere), von denen einzelne Arten und Artengruppen als Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind. Planungsrelevante Arten bzw. Artengruppen sind für das geplante Vorhaben voraussichtlich Vorkommen von besonders geschützten bodenbrütenden Vogelarten (Wiesenbrüter) und ggf. vorhandene streng geschützte Amphibienarten.

3.1.3 Planerische Vorgaben

Landesentwicklungsplan (LEP) SH 2021: Das Plangebiet liegt im ländlichen Raum. Ca. 220 m westlich verläuft die Bahnstrecke Kiel - Hamburg. Südlich des Plangebiets sind eine geplante Bundesautobahn (Neubau BAB A20) und eine Landesentwicklungsachse dargestellt. Vorranggebiete für den Naturschutz sind im Plangebiet und der weiteren Umgebung nicht vorhanden. In jeweils ca. 1 km Entfernung beginnt westlich sowie südöstlich des Plangebiets je ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft.

Regionalplan (RP) I 1998: Der Regionalplan stellt für das Gebiet keine Flächen mit Bedeutung für Umweltbelange dar.

Teilaufstellung des Regionalplans (RP) III 2020: Die Flächen des Solarparks Bokel liegen außerhalb von Vorranggebieten Windenergie und Vorranggebieten Repowering. Die nächsten beiden Vorranggebiete liegen ca. 500 m weiter nördlich (PR3_ST_075) sowie 650 m weiter östlich (PR3_PIN_001).

Landschaftsrahmenplan (LRP) Planungsraum III: Folgende Gebiete mit Bedeutung für Natur und Landschaft sind im Landschaftsrahmenplan dargestellt:

- Am Westrand befindet sich ein **Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems** mit Funktion als **Verbundachse** "Große Au" (hier: Verlauf der Störbek)
- Der Plangeltungsbereich liegt in einem Gebiet, das die **Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet** erfüllt
- Im Südwesten des Plangeltungsbereichs beginnt ein **Gebiet mit Nahrungs- und Rastplätzen von Zwergschwänen**
- 250 m westlich des Plangebiets beginnt ein **Wiesenvogelbrutgebiet**
- Im Osten des Plangebiets sind **Klimasensitive Böden** dargestellt.

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bokel (1977): Im gemeinsamen Flächennutzungsplan der Gemeinden Brande-Hörnerkirchen, Westerhorn, Osterhorn und Bokel sind die Vorhabenflächen als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Bokel (2005): Das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans Bokel zeigt Ackerflächen, Ackergras/Einsaatgrünland und Intensivgrünland im Bestand. Als gliedernde Strukturen sind ausgebaute Fließgewässer und verstreut kurze Baumreihen und Knickabschnitte vorhanden. Planerisch ist die Erhaltung der größeren Fließgewässer und die Einrichtung von Uferrandstreifen vorgesehen. Entlang des Wirtschaftswegs "Vossbarg" wird die Neuanlage einer Baumreihe vorgeschlagen. Die am westlichen Gebietsrand verlaufende Störbek (im Landschaftsplan: "Randkanal") ist als Nebenverbundachse des Biotopverbundsystems gekennzeichnet. Ein am Nordrand des Vorhabengebiets verlaufendes Fließgewässer gehört zu den Eignungsflächen für den lokalen Biotopverbund. Auch ein Fließgewässer am südlichen Rand hat Bedeutung für den lokalen Biotopverbund. Es verbindet zwei Gebiete, die als Eignungsflächen für Extensivierung und Nutzungsaufgabe mit dem Ziel "extensive Grünlandnutzung" ausgewiesen sind.

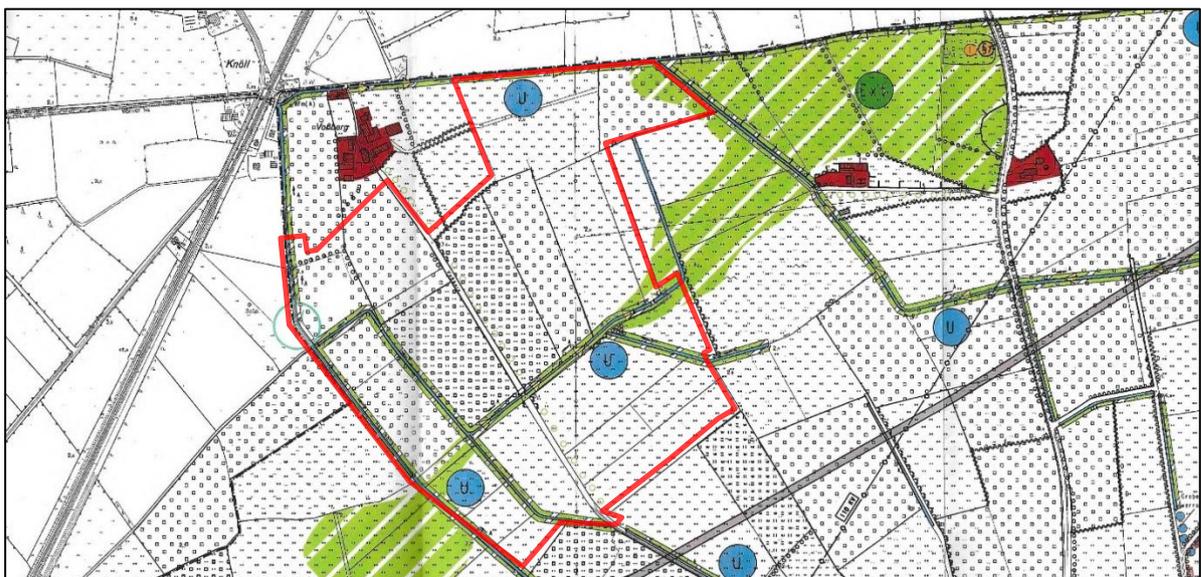


Abb. 4: Landschaftsplan Bokel

3.2 Zu erwartende Auswirkungen auf die Umwelt

3.2.1 Zu erwartende Auswirkungen auf die aktuelle Umweltsituation

Mit den Bauleitplänen wird in einer strukturarmen Agrarlandschaft die Errichtung eines Solarparks ermöglicht. Hinsichtlich des Umweltbelangs "**Fläche**" wird mit der Bauleitplanung ein ca. 61,9 ha großes Areal der Feldflur in Anspruch genommen, von denen 54,5 ha für die Photovoltaik zur Verfügung stehen.

Voraussichtliche Auswirkungen auf abiotische Standortfaktoren

Gegenüber dem aktuellen Umweltzustand werden Eingriffe in den Boden durch die Verankerung der Solarmodule und Verlegung von Kabeln sowie ggf. Versiegelungen im Bereich von Infrastruktureinrichtungen erwirkt. Der Einsatz schwerer Baufahrzeuge kann zu nachhaltigen Bodenverdichtungen führen. Oberflächengewässer werden nicht überplant. Maßgebliche Veränderungen des Grundwasserhaushaltes finden nicht statt. Es kommt allerdings zu lokalen Veränderungen des Regenwassereintrags aufgrund der Ablenkung des Wassereinfalls über die Solarmodule.

Das Mikroklima wird sich im Umfeld der Solarmodule aufgrund von Verschattungen, veränderter Wärmeströme und Energierückstrahlungen verändern. Im Sommer sind unterhalb der Solaranlagen geringere Temperaturen möglich. Eine Aufheizung der Moduloberflächen kann hingegen zu einer Aufheizung der Luft oberhalb der Anlagen führen. Hinsichtlich der Luftqualität sind keine maßgeblichen Änderungen zu erwarten.

Voraussichtliche Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften

Die Flächen im Bereich der Solarfelder werden als extensive Wiese oder Weide (z.B. Schafbeweidung) entwickelt. Auf den derzeit intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen können damit zukünftig artenreichere Pflanzenbestände entwickelt werden als es derzeit der Fall ist. Die Artenzusammensetzung der Grünlandflächen wird sich aufgrund der zukünftigen Verschattung ändern. Sofern derzeit arten- und blütenreiche Bestände betroffen sind, könnte es hier zu einer Verringerung an Pflanzenarten warmer und sonniger Standorte kommen. In den Randbereichen vorhandene Gewässer und lineare Gehölzstrukturen bleiben im Bestand bzw. sollen nicht überbaut werden.

Um vorhabenbedingte Eingriffe und erhebliche Auswirkungen auf die Vegetation bewerten zu können, wird für den Plangeltungsbereich eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung durchgeführt.

Mit der Aufstellung der Solarmodule ist eine Veränderung von faunistischem Lebensraum verbunden. Insbesondere für scheuchempfindliche bodenbrütende Vogelarten der Offenlandschaften, wie potenziell vorkommende Kiebitze, geht eine Brutplatzeignung verloren. Eine Sicherung oder Förderung von Brutplätzen sonstiger Bodenbrüter, wie z.B. der Feldlerche, könnte ggf. durch ein Freihalten von breiten Gassen zwischen den Solarmodulen erreicht werden.

Im Rahmen des Baustellenbetriebs sind bodenlebende Arten durch ein Überfahren gefährdet. Hier von können auch artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten betroffen sein.

Um vorhabenbedingte Eingriffe und artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen auf Brutvögel und Amphibien bewerten zu können, werden für den Plangeltungsbereich Kartierungen der Brutvögel (5 Termine) und der Amphibien (1 Termin Laichballenzählung und Sichtbeobachtung, 2 Termine Keschern und Sichtbeobachtung) durchgeführt.

Mit einer großflächigen Solarparkanlage können Vernetzungskorridore der im Plangebiet gelegentlich vorkommenden Rothirsche verstellt werden. Mögliche Auswirkungen des Solarparks Bokel sind im Zusammenhang mit den Planungen der Bundesautobahn A 20 zu betrachten.

Die Insektenvielfalt kann durch die zukünftige extensive Bewirtschaftung der Flächen erhöht werden. Andererseits kann durch die Verschattung (insbesondere bei dicht stehenden Modulreihen) auch eine Verringerung der Insektenartenvielfalt einsetzen (insbesondere für Insekten mit Anspruch an blütenreiche und sonnige Standorte).

Voraussichtliche Auswirkungen auf die Landschaft

Die Errichtung des Solarparks bedeutet eine großräumige technische Überprägung der freien Landschaft. Lichtreflexionen und Lichtreflexe von den Oberflächen der Module können die verfremdende Wirkung verstärken. Mit der geplanten abschirmende Eingrünung kann diese Beeinträchtigung gemindert werden. Allerdings wären auch die mehrere Hundert Meter langen Gehölzzüge als Fremdstruktur in der bisher offenen Landschaft wahrnehmbar.

Voraussichtliche Auswirkungen auf Menschen

Die landschaftsgebundene Erholungswirkung geht für die Planungsflächen verloren und wird für den optisch beeinflussten Umgebungsbereich beeinträchtigt. Auch das bisher landschaftliche Wohnumfeld der Anwohner des Vossbarg wird durch die Errichtung des Solarparks technisch überprägt.

Voraussichtliche Auswirkungen auf Kultur- und Sonstige Sachgüter

Besondere Kultur- und Sonstige Sachgüter sind bisher nicht bekannt.

3.2.2 Zu erwartende Auswirkungen auf Schutzgebiete und geschützte Objekte

Zum aktuellen Stand der Planungen ist nicht vollständig ausschließbar, dass ggf. Eingriffe in gemäß § 30 BNatSchG i.V.m § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope (z.B. Knicks, Feldhecken, möglicherweise vorhandenes Wertgrünland) ausgelöst werden können. Bei Verlusten und Beeinträchtigungen wären eine Ausnahme oder Befreiung durch die untere Naturschutzbehörde erforderlich.

Ebenso sind nachteilige Auswirkungen auf **besonders geschützte Arten** (prüfrelevant sind insbesondere europäische Vogelarten, ggf. Amphibien) und **gegebenenfalls streng geschützte Arten** (z.B. Moorfrosch) zu erwarten oder möglich. Hinsichtlich des **besonderen Artenschutzrechts** ist zu bedenken, dass bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens die Brutplatzzeichnung für ggf. vorhandene scheueempfindliche Wiesenvogelarten entwertet wird. Zudem sind Auswirkungen auf die im Südwesten vorhandenen Nahrungs- und Rastplätze von Zwergschwänen zu bewerten.

Die genannten Auswirkungen können voraussichtlich durch Minimierungs- und (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen sowie durch bauzeitliche Regelungen auf ein Maß reduziert werden, welches die Umsetzung des geplanten Vorhabens ohne ein Erreichen artenschutzrechtlicher Verbote ermöglichen kann. Um dieses beurteilen zu können, wird zum Bebauungsplan Nr. 9 auf Basis einer faunistischen Potenzialanalyse und der Ergebnisse der Brutvogel- und Amphibienerfassungen ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

3.2.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Abarbeitung der **Eingriffsregelung** erfolgt im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens üblicherweise nach Vorgaben des gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (2013). Für den Bau von Solar-Freiflächenanlagen können die dort angegebenen Kompensationsanforderungen wegen der spezifischen Auswirkungen großflächiger Solaranlagen auf die Naturgüter und das Landschaftsbild allerdings nur begrenzt angewendet werden. Über den gemeinsamen Beratungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung "Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich" (2021) werden ergänzende Kompensationsansätze vorgeschlagen.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 9 werden beide Erlasse bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung berücksichtigt und in die Ergebnisse in die Abwägung eingestellt.

3.2.4 Besonderes Prüferfordernis für großflächige Solar-Freiflächenanlagen

Der Gemeinsame Beratungserlass zu Solar-Freiflächenanlagen bewertet die Eignung von Flächen als Solarflächenstandort mit drei Kategorien. Demnach kann der südliche Rand des geplanten Solarparks-Bokel von der Lage her, wenn die geplante Bundesautobahn A 20 umgesetzt wird, als "Potenzialfläche mit besonderer Eignung" eingestuft werden, da er im 200 m Abstand der geplanten A 20 liegt. Die konkrete Umsetzbarkeit des Solarparks ist gemäß Beratungserlass über die zwei weiteren Kategorien "Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis" und "Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung" zu ermitteln.

In der folgenden Tabelle sind die im Beratungserlass angegebenen "Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis" und "Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung" aufgelistet. Sobald entsprechende Flächen im Plangebiet vorhanden sind oder vielleicht vorhanden sein können, wird das besondere Prüferfordernis in den Untersuchungsrahmen der Umweltprüfungen mit eingestellt bzw. gesondert aufgeführt.

Tab. 1: Flächen mit besonderem Prüferfordernis

Flächen mit besonderem Prüferfordernis	Im Plangebiet	
	Vorhanden	Vielleicht vorhanden
<i>Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis</i>		
Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i.V.m. § 16 LNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Flächen mit besonderem Prüferfordernis	Im Plangebiet	
	Vorhanden	Vielleicht vorhanden
Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i.V.m. § 14 LNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 28, 29 BNatSchG i.V.m. §§ 17, 18 LNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009 und folgende, Teilfortschreibung Regionalplanung Wind)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste, einschließlich der Schlei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landwirtschaftlich genutzte Flächen, je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Flächen mit besonderem Prüferfordernis	Im Plangebiet	
	Vorhanden	Vielleicht vorhanden
Bei ehemaligen Abbaugeländen (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wasserflächen, einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten sind	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs- Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die gegebenenfalls notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wasserschutzgebiete Schutzzone II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung eines Freiraums ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den Potenzialflächen besonderer Eignung errichtet werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Absatz 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründendenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalsbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne §§ 1 Absatz 4 BNatSchG (insbesondere historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z.B. Knicks, Beet- und	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Flächen mit besonderem Prüferfordernis	Im Plangebiet	
	Vorhanden	Vielleicht vorhanden
Gruppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan SH)		
Schutz- und Pufferbereiche zu Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung</i>		
Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG (einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG erfüllen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nationalparke / nationale Naturmonumente (z.B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inklusive Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 Nationalparkgesetz (NPG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete) und Ramsar-Gebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Abs. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einschließlich der gemäß § 74 Abs. 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i.V.m. § 66 LWG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i.V.m. §§ 51, 52 WHG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung

Der Untersuchungsumfang für die Umweltprüfung dient nicht einer möglichst vollständigen Sammlung und Darstellung von Umweltdaten für das Untersuchungsgebiet. Vielmehr erfolgt eine Fokussierung der Untersuchungen auf die Daten, die zur Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange von Bedeutung sind. Dabei werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen berücksichtigt. Nachfolgend wird der Untersuchungsrahmen für das beschriebene Vorhaben in Tabellenform dargestellt.

Tab. 2: Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung

Untersuchungsgegenstand / Umweltbelang	Vorhandene Unterlagen	Zusätzlich benötigte Unterlagen
Fläche		
<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Flächennutzung • Bewertung: Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen, Wald und naturgeprägten Flächen ⇒ Relevante Auswirkungen auf nicht urbane Flächen	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsplan – Flächennutzungsplan – DTK5 + DTK25 des Landesvermessungsamtes 	-
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> • Bodentyp / Bodenart • Bewertung: Lebensraum für natürliche Pflanzen, seltene Böden, kulturhistorische Bedeutung, Rohstofflagerstätte, Ertragsfunktion • Vorbelastungen ⇒ Relevante Auswirkungen auf den Umweltbelang Boden ⇒ Besonderes Prüferfordernis: besondere natürliche Bodenfunktionen, Ertragsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> – Regionalplan, Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan – Bodenübersichtskarte 1 : 200.000 – Bodenbewertung LLUR (Agrar- und Umweltatlas des Landes SH) – Landschaftsplan 	– Kreisdaten Altablagierungen und Altlasten
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Grundwasser • Oberflächengewässer • Wasserqualität • Vorflutverhältnisse • Bewertung: Natürlichkeit ⇒ Relevante Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser ⇒ Besonderes Prüferfordernis: Wasserflächen einschließlich Uferzonen	<ul style="list-style-type: none"> – Bodenübersichtskarte 1 : 200.000 – Regionalplan, Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan – Agrar- und Umweltatlas des Landes SH – Landschaftsplan 	-

Untersuchungsgegenstand / Umweltbelang	Vorhandene Unterlagen	Zusätzlich benötigte Unterlagen
Klima		
<ul style="list-style-type: none"> • Lokalklima, Klima SH • Klimawandel • Bewertung: raumbedeutende Klimafunktionen <p>⇒ Relevante Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima</p> <p>⇒ Besonderes Prüferfordernis: Klimasensitive Böden</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsplan 	-
Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Luftqualität • Bewertung: raumbedeutende Frischluftfunktionen <p>⇒ Relevante Auswirkungen auf den Umweltbelang Luft</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsplan – Immissionsüberwachung der Luft in Schleswig-Holstein – Messberichte 	-
Pflanzen		
<ul style="list-style-type: none"> • Gesetzl. geschützte Biotope • Biotop- und Nutzungstypen • Rote Liste Arten (höhere Pflanzenarten) • Bewertung: Naturnähe, Alter/Ersetzbarkeit, seltene Arten, Seltenheit des Biotoptyps <p>⇒ Relevante Auswirkungen auf Pflanzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsplan – Daten des LLUR (Artkataster, gesetzlich geschützte Biotope) – Biotoptypenkartierung des LLUR 	<ul style="list-style-type: none"> – Biotop- und Nutzungstypenkartierung
Tiere		
<ul style="list-style-type: none"> • Brutvögel • Fledermäuse • Amphibien • Reptilien • Sonstige Arten • Bewertung: Seltenheit des Lebensraums, Vorkommen planrelevanter Arten <p>⇒ Relevante Auswirkungen auf Tiere</p> <p>⇒ Besonderes Prüferfordernis: Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für Vogelzug und als Nahrungs- Rast- und Brutgebiet, Querungshilfen und Korridore Rotwild</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsplan – Daten des LLUR 	<ul style="list-style-type: none"> – Erweiterte faunistische Potenzialanalyse planungsrelevanter Arten mit 5 Geländebegehungen zur Erfassung von Brutvögeln sowie 3 Terminen zur Erfassung von Amphibien in den Gräben

Untersuchungsgegenstand / Umweltbelang	Vorhandene Unterlagen	Zusätzlich benötigte Unterlagen
Biologische Vielfalt		
<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverbundsystem • Schutzgebiete • Geschützte und seltene Arten • Bewertung: Lage in naturschutzfachlich bedeutsamen Gebieten sowie Beachtung besonders schützenswerten Arteninventars <p>⇒ Relevante Auswirkungen auf die biologische Vielfalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Entsprechend des Materials für die Umweltbelange Pflanzen, Tiere, Natura 2000 und sonstige Schutzgebiete – Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem SH 	-
Landschaft		
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsbildtypen • Prägende Landschaftsstrukturen bzw. ortsbildprägende Strukturen • Sichtbeziehungen • Historische Kulturlandschaften • Bewertung: Natürlichkeit, historische Kontinuität, Vielfalt, historische Kulturlandschaft <p>⇒ Relevante Auswirkungen auf das Landschaftsbild</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsplan – Landschaftsrahmenplan 	-
Mensch		
<ul style="list-style-type: none"> • Wohnen / Wohnumfeld • Erholung • Gesundheit • Bewertung: Wohnfunktion, Erholungswirksamkeit der Landschaft, gesundheitliche Wirkungen der Umgebung <p>⇒ Relevante Auswirkungen auf Wohnumfeld, Gesundheit und Erholungsräume</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsplan – Flächennutzungsplan 	-
Kultur- und sonstige Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> • Denkmale (Archäologische Denkmale, Kulturdenkmale) • Historische Kulturlandschaften • Geotope • Bewertung: Ausstattung mit schützenswerten Gütern <p>⇒ Abschätzung der zu erwartenden Beeinträchtigungen</p> <p>⇒ Besonderes Prüferfordernis: Kulturdenkmale und Schutzzonen</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsrahmenplan – Landschaftsplan – Denkmalliste des Landesamtes für Denkmalpflege 	-

Untersuchungsgegenstand / Umweltbelang	Vorhandene Unterlagen	Zusätzlich benötigte Unterlagen
Natura 2000		
<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiete • Europäische Vogelschutzgebiete ⇒ Relevante Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete	– Agrar- und Umweltatlas des Landes SH	-
Wechselwirkungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Wirkungsgefüge zwischen den Umweltbelangen ⇒ Relevante Auswirkungen auf die Wechselwirkungen	– Ergebnisse der obenstehenden Umweltbelange	-
Sonstige Schutzgebiete und -objekte		
<ul style="list-style-type: none"> • Gesetzlich geschützte Biotope • Besonders geschützte Arten • Schutzgebiete gemäß BNatSchG • Schutzgebiete gemäß WHG • Wald gemäß LWaldG • Sonstige rechtliche Bindungen bezüglich Umweltbelangen ⇒ Relevante Auswirkungen auf die Schutzgebiete und Schutzobjekte ⇒ Besonderes Prüferfordernis: Besonderes Artenschutzrecht, Gesetzlich geschützte Biotope, Nahrungs- und Rastplätze von Zwergschwänen, Verbundbereich Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem, alte Dauergrünlandstandorte, Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden, vorhandene Kompensationsmaßnahmen, Pufferbereiche zu gesetzlich geschützten Biotopen	<ul style="list-style-type: none"> – Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan – Agrar- und Umweltatlas des Landes SH – Landeskartierung der gesetzlich geschützten Biotope 	<ul style="list-style-type: none"> – Bewertung der gesetzlich geschützten Biotope im Rahmen der Biotop- und Nutzungstypenkartierung – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 9
Sonstige Umweltbelange		
<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung in Plänen • Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern • Nutzung erneuerbarer Energien und effiziente Nutzung von Energie • Erhaltung bestmöglicher Luftqualität bei festgelegten Immissionsgrenzwerten • Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen ⇒ Relevante Entwicklungen und Auswirkungen in Bezug auf die sonstigen Umweltbelange	<ul style="list-style-type: none"> – Begründungen 4. Änd. FNP und B-Plan Nr. 9 (<i>in Bearbeitung</i>) – Landschaftsplan – Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem S-H – Bewirtschaftungs- sowie Maßnahmenplan WRRL – Hochwasserrisikomanagementplan – Lärmaktionsplan – Abfallwirtschaftsplan 	-

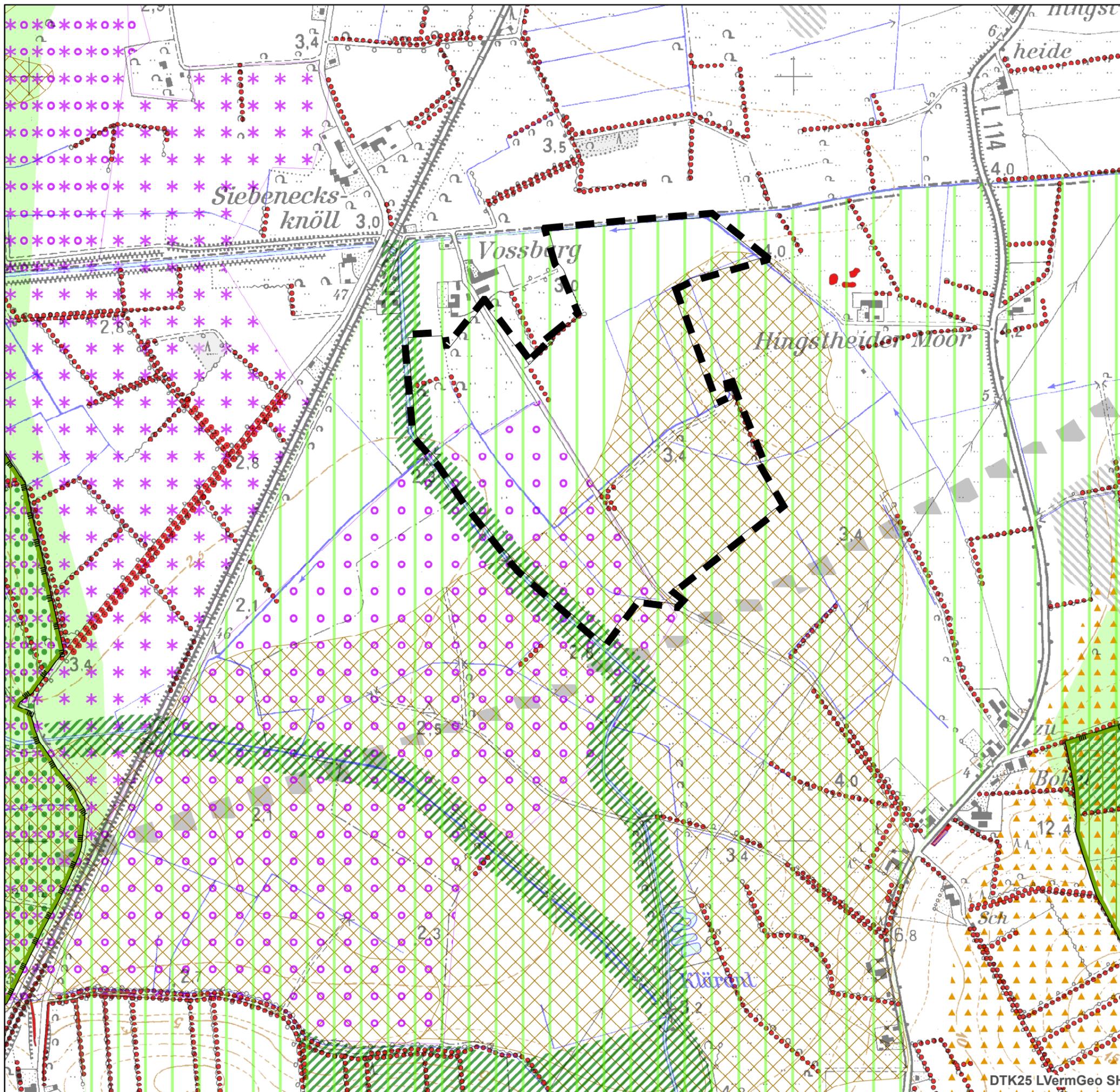
Untersuchungsgegenstand / Umweltbelang	Vorhandene Unterlagen	Zusätzlich benötigte Unterlagen
Ergänzende Vorschriften gemäß § 1a BauGB		
<ul style="list-style-type: none"> • Sparsamer Umgang mit Grund und Boden • Berücksichtigung der Eingriffsregelung • Vorgehen bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten • Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel <p>⇒ Berücksichtigung umweltrelevanter Vorgaben in der Planung</p>	<p>– Darstellungen, Festsetzungen und Begründungen 4. Änd. FNP und B-Plan Nr. 9 (<i>in Bearbeitung</i>)</p>	<p>– Ermittlung von Vermeidungsmaßnahmen, Eingriffen und Ausgleich (Eingriffsregelung)</p>

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
 Landschaftsarchitekten GmbH
 Knooper Weg 99 – 105 | Innenhof Haus A
 24116 Kiel

Kiel, den 26. April 2022



Anlage



SCHUTZGEBIETE UND -OBJEKTE

-  Landschaftsschutzgebiet (LRP)
-  Gesetzlich geschütztes Biotop / Flächen (LLUR)
-  Gesetzlich geschütztes Biotop / Knicks und Feldhecken (LLUR)
-  Gesetzlich geschütztes Biotop / Alleen

PLANERISCHE VORGABEN

-  Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft (LRP)
-  Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems / Schwerpunktbereich (LRP)
-  Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems / Verbundachse (LRP)
-  Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (LRP)
-  Wiesenvogelbrutgebiet (LRP)
-  Nahrungs- und Rastplätze von Zwergschwänen (LRP)
-  Gebiet mit besonderer Erholungseignung (LRP)
-  Klimasensitive Böden gemäß Bodenübersichtskarte 250 (LRP)

SONSTIGES

-  Plangebiet 4. Änderung des Flächennutzungsplans und Bebauungsplan Nr. 9
-  Planstand BAB A20 (z.T. ruhendes Planverfahren)
-  Vorranggebiet Wind (RP, Teilfortschreibung 2020)

26.04.2022

4. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN + VORHABENBEZ. BEBAUUNGSPLAN NR. 9 "SOLARPARK VOSSBERG" DER GEMEINDE BOKEL
 - Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung -

Karte 1	Schutzgebiete + Planerische Vorgaben
 1:10.000	

BHF BENDFELDT HERMANN FRANKE
 LandschaftsArchitekten GmbH
 24116 Kiel, Knoopert Weg 99-105 | Innenhof, Haus A
 Telefon: 0431/997 96-0

DTK25 LVermGeo SH