

Begründung (Teil II):

Entwurf Umweltbericht

zur 5. FNP-Änderung der Gemeinde Felde (Kreis RD)

Auftraggeber Gemeinde Felde

Auftragnehmer BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH

Schweffelstraße 8

24118 Kiel

Fon: 0431 - 88 88 977 Fax: 0431 - 88 88 966 Mail: <u>info@bfl-kiel.de</u> Internet: <u>www.bfl-kiel.de</u>

Bearbeitung Dr. Klaus Hand

Stand: 08.02. 2018



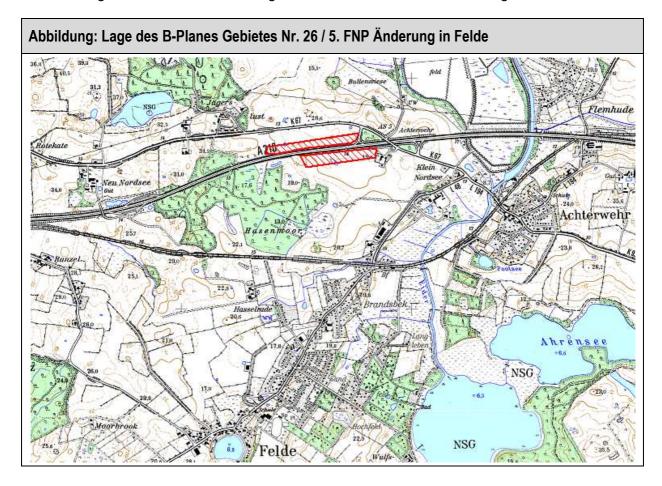
1 Einleitung

1.1 Ziele und Inhalte der 5. FNP Änderung

Die Gemeinde Felde möchte die Nutzung regenerativer Energien unterstützen. Aufgrund einer Anfrage durch Investoren soll entlang der BAB 210 westlich der BAB-Abfahrt Achterwehr/ Felde ein Solarpark mit zwei Teilflächen nördlich und südlich der Autobahn umgesetzt werden.

Im Sinne einer städtebaulich geordneten Entwicklung und um die Belange der Natur und Umwelt zu berücksichtigen, hat die Gemeinde Felde beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 26 "Solarpark Felde" - parallel 5.FNP-Änderung aufzustellen. Die Fläche des Plangebietes umfasst ca. 14,44 ha, die sich in die beiden Teilflächen nördlich (7,8 ha) und südlich (6,6 ha) gliedert. Weiterhin sollen zwischen den eigentlichen Sondergebieten für Photovoltaik-Anlagen (SO-PVA) und der Autobahn jeweils Maßnahmenflächen entwickelt werden - insgesamt 3,4 ha.

In den Teilgebieten 1 und 2 des Plangebietes ist eine GR von 6,2 ha festgesetzt.



5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 2 - [10.02.18] Umweltbericht



1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes sowie deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Der **Regionalplan** (Planungsraum III, Schleswig-Holstein Mitte) von 2000 stellt eine Siedlungsachse zwischen der Stadt Kiel und dem Siedlungsschwerpunkt Felde dar (Zentraler Bereich Kiel-Westufer – Kiel-Mettenhof – Melsdorf – Achterwehr – Felde). Das Gebiet des Bebauungsplans schließt sich westlich an diese Fläche an. Laut Regionalplan geht das Teilgebiet 2 südlich der Autobahn nach Südwesten in einen regionalen Grünzug über.

Der Bebauungsplan entwickelt sich aus der 5. Änderung des **Flächennutzungsplanes** (FNP), die parallel durchgeführt wird. Im derzeitigen FNP sind die Flächen des B-Plan-Gebietes als "Flächen für die Landwirtschaft" bzw. als "gesetzlich geschützte Biotope" dargestellt.

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum III (MUNF 2000) trifft für das Plangebiet und dessen Umfeld folgende Aussagen / Darstellungen.

- Der westliche Teil des Plangebietes reicht an einen Bereich heran, der als "Gebiet mit besonderer ökologischer Funktion" ausgewiesen ist.
- das südwestlich benachbarte Hasen- und Hohenschulener Moor ist als "Gebiet mit besonderen Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems -Schwerpunktbereich" dargestellt.

Im November 2017 wurde durch die BfL GmbH eine **allgemeine Umweltverträglichkeits-Vorprüfung** erarbeitet. Die Notwendigkeit hierzu ergibt sich aus dem UVP Gesetz des Landes Schleswig-Holstein bzw. des Bundes: Anlage 1 Nr. 18.7.2 UVPG "Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt ... 20 000 m² bis weniger als 100 000 m²". Die Vorprüfung kommt zu dem Schluss, dass keine UVP notwendig wird. Die allgemeine UVP-Vorprüfung liegt als Anlage bei.

Die Untere Naturschutzbehörde teilt in ihrer Stellungnahme vom 28.12.2017 die fachlich und inhaltlich getroffenen Aussagen der Vorprüfung. Die Hinweise zum "Schutzgut Landschaft" werden berücksichtigt.

1.3 Auswahl des Gebietes

Im Rahmen des Planungsverfahrens wurde ein amtsweiter Vergleich potenziell geeigneter Standorte für einen Solarpark vorgenommen. Dabei wurden die beiden Teilflächen des Plangebietes als "gut geeignet" eingestuft. Das südwestliche Teilgebiet des B-Planes reicht laut Regionalplan in einen "regionalen Grünzug" hinein. In diesen "soll planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den genannten Funktionen vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen" (RP III, 2000 S.33).

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zur BAB 210 und ist dadurch als vorbelastet einzustufen. Die Flächen im Randbereich des Hasen- und Hohenschulener Moores (Schwerpunktgebiet des Biotopverbundsystems), die sich vorzugsweise für die Aufwertung / Pufferung des Gebietes eignen, sollen nicht in das Plangebiet einbezogen werden. Die Grenze der im gemeindlichen dargestellten "Maßnahmenflächen" um das Hasenmoor wurden nicht einbezogen.

Vor dem Hintergrund der gewünschten Förderung einer Gewinnung regenerativer Energien und der Situation, dass nur der Rand eines regionalen Grünzuges betroffen ist, ist die ge-



troffenen Flächenauswahl als Teil der gemeindlichen Konkretisierung der planerischen Vorgaben im Zusammenhang mit der Abwägung von umweltpolitischen, ökologischen und ökonomischen Interessen zu sehen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestand und Bewertung

Das B-Plan-Gebiet wird zur Zeit weitgehend als Intensiv-Acker bewirtschaftet. Innerhalb der Fläche befinden sich zwei Gewässer ganz bzw. überwiegend, die nach § 21 LNatSchG geschützt sind.

2.1.1 Schutzgut Boden und Relief

Schutzgut Boden

Die Fläche nördlich der BAB fällt von Osten mit etwa 25 m über NN mit einem leicht hügeligen Gelände nach Osten auf 16 m über NN nördlich des Hasen- bzw. Hohenschulener Moores ab. Südlich der Autobahn ist das Geländeniveau entlang der BAB überwiegend ca. 22 m über NN und fällt langsam nach Süden ab - um etwa 2m im Plangebiet und bis 15 m über NN am Hasenmoor.

Gemäß der Reichsbodenschätzung (zitiert im Landschaftsplan) überwiegen in der Fläche sandige Lehme mit etwa 60 Bodenpunkten. Es befinden sich keine Moor- oder anmoorigen Flächen im Gebiet oder unmittelbar benachbart hierzu.

Bei den beanspruchten Bodenarten handelt es sich nicht um seltene Böden, die einen besonderen Schutz notwendig machen.

2.1.2 Schutzgut Wasser

Es befinden sich zwei Oberflächengewässer im Plangebiet, die als gesetzlich geschützte Biotope keiner Nutzung unterliegen (Beschreibung siehe 2.1.4).

Es liegen keine genauen Kenntnisse über die Lage der Grundwasserleiter vor. Aufgrund der Geländesituation sind keine oberflächennahen Grundwasserleiter zu vermuten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist von einer geringen Durchlässigkeit der Böden auszugehen.

2.1.3 Schutzgut Klima und Luft

Die Jahresdurchschnittstemperatur im Raum Felde liegt bei 8,2°C. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt etwa bei 824 mm (Messstation Rendsburg).

Das Plangebiet befindet sich auf einem leichten Geländerücken, der nach Norden und Süden sowie zum Hasenmoor abfällt. Aufgrund dieser Situation ist die Fläche Winden weitgehend ungeschützt ausgesetzt (für PV Anlagen vorteilhaft). Das Plangebiet wird von der in diesem Bereich deutlich eingetieften BAB 210 in einen Nord- und Südteil untergliedert. Es ist davon auszugehen, dass von der Autobahn Staub- und Gas-Emissionen in die Umgebung getragen werden.

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 4 - [10.02.18] Umweltbericht



2.1.4 Schutzgut Pflanzen

Für das Schutzgut Pflanzen / Biotope wurde im Sommer 2017 eine Bestandsaufnahme durchgeführt.

Streng geschützte Arten

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist zu prüfen, ob streng geschützte Arten durch die geplante bauliche Entwicklung betroffen sind. Die Bestandsaufnahme erbrachte keinen Hinweis auf ein besonders geschütztes Artenvorkommen.

Intensiv-Acker (AAy)

Beide Teilflächen des Plangebietes wurden über lange Zeit fast ausschließlich als Intensiv-Acker bewirtschaftet. 2017 war die Fläche nördlich der Autobahn mit Winterraps, die südliche mit Winterweizen bestellt.

Intensiv-Äcker haben **allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft**. Die Wertigkeit für das Schutzgut Pflanzen ist gering.

Ackerrandstreifen / Ackerbrache (AAb)

Der westliche, relativ kleine Teil der Ackerflächen wurde 2017 mit einer "Begrünungsmischung" angesät. Auf der Fläche findet darum aktuell keine typische Ackerbewirtschaftung (Düngung, Pflanzenschutzmaßnahmen, Mähdrusch) statt. Im Zuge der Fruchtfolge ist dieser Zustand nicht dauerhaft.

Ackerrandstreifen und Ackerbrachen können für viele Tierarten der offenen Landschaften eine wichtige Funktion übernehmen.

Eutrophes Stillgewässer (FSe)

Am Rand des nördlichen B-Plangebietes befindet sich ein Stillgewässer, das vollständig im Plangebiet liegt - Größe: ca. 810 qm. Das Gewässer ist teilweise von Baum- und Gebüschbestand (Grauweide, Stiel-Eiche, Esche) eingefasst. Die Krautvegetation am Rand ist überwiegend nitrophil geprägt (Gr. Brennessel, Acker-Kratzdistel, Gem. Quecke, Knaulgras, Gelbe Schwertlilie). Auf der Wasserfläche war im Sommer 2017 eine geschlossene Decke aus Kleiner Wasserlinse vorhanden (Kriterium zur Einstufung als Eutrophes Stillgewässer = LRT 3150).

Eutrophe Stillgewässer sind gemäß § 30 BNatSchg bzw. § 21 LNatSchG / §1 Nr. 1b Biotop-VO SH gesetzlich geschützt.

Sonstiges Stillgewässer (FSy)

Am Rand des südlichen Rand des B-Plangebietes befindet sich ein Stillgewässer, das überwiegend im Plangebiet liegt - Gesamtgröße: ca. 1.840 qm. Das Gewässer ist vollständig von Baum- und Gebüschbestand (Grauweide, Weißweide, Schwarzer Holunder, Esche) eingefasst und dadurch stark beschattet. Insbesondere der Grauweidenbestand reicht bis in das Gewässer hinein. Die Krautvegetation am Rand ist aufgrund der Beschattung spärlich.

Sonstige Stillgewässer sind gemäß § 30 BNatSchg bzw. § 21 LNatSchG / §1 Nr. 1b Biotop-VO SH gesetzlich geschützt.

Straßenbegleitgrün mit Bäumen (SVh)

Entlang der Autobahn, insbesondere in den Bereichen in denen Böschungen vorhanden sind, sind diese mit Gehölzen bewachsen. Zur Zeit überwiegt im Umfeld des Plangebietes

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 5 - [10.02.18] Umweltbericht



ein junger bis mittelgroßer Baumbestand. Diese Flächen sind nicht Bestandteil des Plangebietes, sondern befinden sich benachbart hierzu.

Die Ränder von vielbefahrenen Verkehrswegen, wie Autobahnen, unterliegen erheblichen Immissionen (Lärm, Staub, Abgase usw.). Ihre Bedeutung als Lebensraum für die Tierwelt ist dadurch deutlich vermindert. Ihr Wert für das Landschaftsbild ist dagegen hoch.

Wälder

Am südwestlichen Rand ist nördlich der Autobahn ein Waldbereich benachbart zum Plangebiet vorhanden, der zu einem größeren Waldgebiet um das Hasen- bzw. Hohenschulener Moor gehört. Dieser Teil der Waldes befindet sich in einer Geländesenke und ist überwiegend feucht geprägt. An den Rändern handelt es sich um Pionierwald mit Birkendominanz (WPb), der in trocken geprägten Erlenwald (WTe) sowie in einigen Bereichen in Sumpfwald (WEe) übergeht.

Die benannten Laubwälder sind ökologisch hochwertige Elemente der Landschaft, Sumpfwälder sind gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchg bzw. § 21 LNatSchG / §1 Nr. 4b Biotop-VO SH).

Mit den Bauflächen des Plangebietes wird zum Waldbereich ein Mindestabstand von 30m eingehalten.

2.1.5 Schutzgut Tiere

Nach Absprache mit der UNB des Kreises RD (Ortstermin am 29.06.2017) wurde eine Potenzialabschätzung mit einer Abfrage beim Artkataster des LLUR durch eine verkürzte Brutvogelkartierung im Juli 2017 ergänzt.

Lebensräume und potenzielles Tierartenvorkommen

Das Plangebiet unterliegt bereits seit längerem einer intensiven Nutzung durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung. Beide Flächen werden konventionell und intensiv bewirtschaftet. Ihre Bedeutung für die Tierwelt ist dadurch gering. Ein Vorkommen von seltenen Tierarten der Offenlandschaften (z.B. Rebhuhn, Feldlerche) konnte nicht nachgewiesen werden und ist wenig wahrscheinlich. Intensiväcker haben ggf. eine gewisse Bedeutung als Nahrungshabitat für Tierarten, die benachbarte Lebensräume (Gebüsche, Wälder, Gewässer usw.) bewohnen.

Bewertung: Das überplante Gebiet hat nur allgemeine Bedeutung für die Tierwelt.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Die beiden Teile des Plangebietes liegen auf einem flachen Geländerücken, in dem die BAB 210 überwiegend eingeschnitten / eingetieft verläuft. Nach Süden bzw. Norden schließen sich an die Autobahn jeweils große Ackerflächen - weitestgehend ohne Gehölzstrukturen - an. Eine gewisse Eingrünungsfunktion der nördlichen Fläche ist durch die Allee entlang der K67 / Kieler Straße gegeben.

Grundsätzlich ist die Lage des Plangebietes als exponiert zu bezeichnen. Zur mittig verlaufenden Autobahn besteht durch das vorhandene Straßenbegleitgrün eine gute Eingrünung. Benachbart zum Plangebiet befindet sich lediglich der Hof Steinblick (zur Zeit Eigentümer der Flächen). Weitere Wohnbebauung befindet sich in größerer oder großer Entfernung zum Plangebiet. In fast allen Fällen liegt diese Bebauung deutlich niedriger im Gelände (Jägerslust, Klein Nordsee) und ist selbst in Richtung des Plangebietes gut eingegrünt. Direkte Blickbeziehungen bestehen vor allem zu einem Reiterhof am nördlichen Ortsrand von Felde in etwa 725m Entfernung. Die Entfernung zum nördlich gelegenen Ortsrand von Groß Nord-

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 6 - [10.02.18] Umweltbericht



see ist mit 1,5 km als sehr groß einzustufen. Zur eigentlichen Ortslage von Felde bestehen aufgrund eines Waldstreifens entlang der Bahnlinie keine Blickbeziehungen. Einsehbar sind die beiden Teilflächen darum in erster Linie von der K67 (Nordfläche 130m Abstand) und einem Wanderweg zwischen Hasenmoor und Klein Nordsee (Südfläche 345 m Abstand)

Bewertung:

Das Plangebiet ist gegenüber Veränderungen **empfindlich** - demgegenüber sind **nur wenig Blickachsen von bestehender Wohnbebauung** zum Gebiet vorhanden.

2.1.7 Schutzgut Kulturgüter

Das Planungsgebiet wird kartographisch nachweislich seit langem landwirtschaftlich genutzt. Aus den gemeindlichen Unterlagen (FNP, LP) sind keine archäologischen Denkmale bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden könnten.

Siehe auch Erläuterung / Begründung zum B-Plan.

Bewertung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ist das überplante Gebiet mit einer **geringen** Wertigkeit einzustufen.

2.1.8 Schutzgut Mensch

In der näheren Umgebung des Plangebietes finden sich nur wenige Wohngebäude (Hof Steinblick). Eine Beeinträchtigung durch Immissionen aufgrund des Betriebs eines Solarparks nicht zu erkennen.

Siehe hierzu Erläuterung / Begründung zum B-Plan.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern

Die untersuchte Fläche ist über lange Zeit durch die menschliche Nutzung überformt worden. Die vorhandenen Bodenarten lassen nicht auf besondere Standortverhältnisse schließen. Von daher ist ein besonderes Standortpotential voraussichtlich auszuschließen.

Wechselwirkungen insbesondere bei der Tierwelt sowie zwischen Tier- und Pflanzenwelt bestehen zwischen den Gehölzstrukturen / Wäldern und den angrenzenden Freiflächen. Dieses bezieht sich vor allem auf Beziehungen im Nahrungsgefüge und bei Brut- und Überwinterungsstandorten.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 bei Durchführung der Planung

Nachhaltige Auswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild. So können etwa 6 ha jetzt offenen Bodens mit Solarmodulen überstellt werden. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft, Pflanzen, Tiere und Lebensgemeinschaften sowie Mensch sind dagegen voraussichtlich als gering anzusehen. Folgende Auswirkungen sind abzusehen:

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 7 - [10.02.18] Umweltbericht



2.2.1.1 Schutzgut Boden und Relief

Begründung zur Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen gemäß § 1a Abs.2 BauGB: Wie oben benannt, wurde im Rahmen des Planverfahrens ein amtsweiter Standortvergleich der möglichen für Solarparks geeigneten Potenzialflächen durchgeführt. Das derzeitige Plangebiet wurde hierbei als "gut geeignet" benannt. Für die Flächenauswahl eines möglichen Solarparks spielt neben planerischen Vorgaben, landschaftlichen und ökologischen Kriterien die Flächenverfügbarkeit eine wesentliche Rolle. Diese hat bei der Gebietsauswahl des Plangebietes ebenfalls eine gewichte Rolle gespielt.

Durch den geplanten Bau und Betrieb des Solarparks werden folgende Veränderungen absehbar vorgenommen:

- etwa 6 ha des Plangebietes werden mit Solarmodulen überstellt
- Überbauung durch Neben-/Kleinanlagen (Trafostation, Monitoring-Container usw.)
- Einbringen von ca. 6.800 Rammpfählen für die Gestelle
- Befestigung von Wegen Anlage als Schotterrasen
- Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland innerhalb des Plangebietes

Der **Eingriff** in das Schutzgut Boden wird als **mäßig** eingestuft. Der Überdachung durch Module und Beeinträchtigung durch Rammpfähle steht die Umwandlung in Extensivgrünland entgegen. Der Ausgleich erfolgt ganz oder überwiegend im Plangebiet.

Hinweise:

Im Zuge der Maßnahmenumsetzung sind die Vorgaben des BauGB (§ 202 Schutz des humosen Oberbodens), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV § 12) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG u. a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u. a. § 2 und § 6) einzuhalten.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs befinden sich nach heutigem Kenntnisstand (Stand 12-2017) keine Altablagerungen und keine Altstandorte. Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche (bspw. Verfärbungen, Geruchsauffälligkeiten, Fremdstoffe, etc.) angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde umgehend zu informieren.

nachrichtlich: Überwiegend außerhalb des Plangebietes wird eine Kabeltrasse zum Umspannwerk am Strohweg verlegt. Die Verlegung erfolgt weitestgehend in offener Bauweise (30cm Graben, mind. 60cm tief). Die Autobahn und die Kieler Straße werden im Bohrspülverfahren unterquert. Die Kabeltrasse außerhalb des Plangebietes ist etwa 875m lang. Während des Baus sind Ober- und Unterboden getrennt zu lagern und anschließend nacheinander wieder einzubauen.

2.2.1.2 Schutzgut Wasser

Durch den Bau und Betrieb des Solarparks werden folgende Veränderungen vorgenommen:

- Die Oberflächengewässer im Plangebiet sind gesetzlich geschützte Biotope. Zum Schutz der Biotope wird ein Mindestabstand der Baufenster - 10m - eingehalten. Die Randflächen werden als Extensivgrünland angelegt.
- Überbauung von ca. 6ha Fläche mit Solarmodulen. Versickerung von Niederschlagswasser in der Fläche.

Es liegen keine baubedingten Eingriffe in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer vor.

2.2.1.3 Schutzgut Klima

Durch die Überbauung mit Solarmodulen erfolgt eine geringe Veränderung der mikroklimatischen Situation. Weitergehende Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht zu erwarten.



Durch den Betrieb der Solarmodule erfolgt eine regenerative Stromerzeugung, die klimatisch positiv zu bewerten ist.

Der Eingriff auf das Klima wird unter klimatischen Gesichtspunkten als **gering** gewertet.

2.2.1.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensgemeinschaften

Durch den Bau und Betrieb des Solarparks werden folgende Veränderungen vorgenommen:

- Die Ränder von zwei großen Ackerflächen südlich und nördlich der Autobahn werden in Extensivgrünland umgewandelt und zu großen Teilen mit Solarmodulen bestellt. Aufgrund des geringen ökologischen Wertes einer Ackerfläche bedeutet die benannte Veränderung keine oder keine wesentliche Verschlechterung.
- Die bestehenden Stillgewässer werden mit 10m breiten Schutzstreifen geschützt/gepuffert.
- Lebensgemeinschaften der offenen Agrarbiotope werden durch die Bebauung auf benachbarte Bereiche verdrängt.

Es wird nur ein geringer Eingriff in das Schutzgut vorgenommen.

2.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Durch den Bau und Betrieb des Solarparks werden folgende Veränderungen vorgenommen:

- In einer exponierten Lage wird nördlich und südlich der Autobahn ein Solarpark mit zwei Teilflächen gebaut. Dadurch wird in diesem Bereich eine erhebliche Veränderung der Landschaft verursacht.
- Trotz der beschriebenen exponierten Lage bestehen wenig Blickachsen zum geplanten Solarpark insbesondere von bestehender Wohnbebauung.
- Eine Eingrünung, insbesondere nach Süden, ist aufgrund des abfallenden Geländes und der großen Entfernung zu bestehender Bebauung / der Ortslage nur mit Bäumen oder hochwüchsigen Gehölzen effektiv. Aufgrund der daraus resultierenden Verschattung der Solarmodule ist keine Eingrünung unmittelbar am Solarpark-Gelände vorgesehen.
- Die Eingrünung soll durch die Anlage eines 3m breiten, naturnahen Gehölzstreifens am südlichen Rand des Ackerschlages bzw. nördlich des dort verlaufenden Freizeitweges erfolgen.

Nach Umsetzung/ Anlagen des Gehölzstreifens ausgeglichen.

2.2.1.7 Schutzgut Kulturgüter

Es sind keine archäologischen Denkmale bekannt, daher gilt allgemein § 15 DSchG, wonach bei Funden oder auffälligen Erdfärbungen, die bei Tiefbauarbeiten zu Tage treten, umgehend die Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und die Fundstelle zu sichern ist. Das liegt in der Verantwortung des jeweiligen Grundeigentümers und dem Leiter der Arbeiten.

Es sind keine oder geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.2.1.8 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch geben sich folgende Auswirkungen:

- Die Veränderungen sind vor allem durch die Veränderung des Landschaftsbildes gegeben
 s.o. die am deutlichsten bei einer Nutzung nächstgelegenen Straßen / Wege wirkt.
- Die Produktion von umweltverträglichen, regenerativen Energien als Beitrag zum Klimaschutz ist überregional positiv zu werten.

Es sind nur geringe Veränderungen zu erwarten.

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 9 - [10.02.18] Umweltbericht



2.2.2 bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung lässt sich erkennbar nur die Fortführung der bislang ausgeübten / zulässigen Nutzung (Ackernutzung) und damit die Erhaltung des bisherigen Umweltzustandes prognostizieren.

2.3 Grünordnerische Zielsetzung

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs

Zur Vermeidung oder Verringerung der zu erwartenden Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

- Der Einsatz von Baumaschinen (hier die Nutzung unbefestigter Flächen) ist auf das notwendige Maß zu reduzieren um irreversiblen Bodenverdichtungen vorzubeugen. Der Versiegelungsgrad von Bodenflächen wird auf das Notwendige zu minimiert.
- · Wege sind nur teilversiegelt als Schotterrasen anzulegen.
- Die Sondergebietsflächen / gleichzeitig Grünflächen werden von Acker in Extensivgrünland umgewandelt.
- Die vorhandenen ökologisch hochwertigen Elemente des Gebietes (Stillgewässer) werden erhalten und durch unbebaute 10m breite Pufferstreifen geschützt.
- Bei der Verlegung von Kabeln / Kabeltrassen ist der Boden schichtenweise (Oberboden/ Mutterboden und Unterboden) abzulegen und wieder einzubauen

2.3.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Eingriff Schutzgut Boden

Im Sondergebiet wird eine GR 62.000 m² festgesetzt. Hierin enthalten sind die eigentlichen Flächen für PV-Module, Wege und überbaute Flächen. Aufgrund der bei PV-Freiflächenparks deutlich von den üblichen Beeinträchtigung abweichenden Eingriff werden in der Eingriffs-Bilanzierung die durch den Vorhabenträger festgelegten, differenzierten Nutzungen zugrunde gelegt.

Für die Eingriffe im B-Plan-Gebiet besteht ein Ausgleichsbedarf von 18.741 m^2 . Außerdem soll die Kompensation, die durch die Verlegung der Kabeltrasse entsteht, ebenfalls im Plangebiet ausgeglichen werden. Dieses sind zusätzlich 438 m^2 . Insgesamt beträgt der Ausgleichsbedarf für diese Schutzgut also 19.179 m^2 . Die anrechenbare Ausgleichsfläche ist 23.641 m^2 groß.

Die Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebietes sind, nach derzeitigem Stand, ausreichend.

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 10 - [10.02.18] Umweltbericht



Eingriff Schutzgut Wasser

kein Eingriff.

Eingriff Schtzgüter Klima und Luft

Es erfolgt kein Eingriff in die Schutzgüter.

Eingriff Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Lebensgemeinschaften

Es erfolgt nur ein geringer Eingriff in die Schutzgüter, Ausgleich durch die benannten Maßnahmen.

Eingriff Schutzgut Landschaftsbild

Es findet eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes in exponierter Lage, aber in überwiegend großer Entfernung zu bestehender Wohnbebauung statt.

Zur Eingünung ist die Anlage eines naturnahen Gehölzstreifens am südlichen Rand der Ackerfläche und dem dort verlaufenden Freizeitweg vorgesehen. Dieser Gehölzstreifen ist wie folgt herzustellen: mind. 3m breit, 2-reihig bepflanzt, 1m zwischen den Reihen, 0,8 m in der Reihe. Hier ist alle 40 bis 60m, leicht unregelmäßig ein Überhälter zu entwickeln. (Der Gehölzstreifen ist rechtlich einem Knick gleich gesetzt, Biotoptyp HFy; nach Biotop VO SH Nr. 10 geschützt). Die Länge des Gehölzstreifen beträgt mind. 780 lfm, entsprechend 2.340 m².

Es sind standortgerechte Laubgehölze zu verwenden. Als knicktypische Bepflanzung bieten sich nachfolgenden Strauch-/Gehölzarten an: Hasel (Corylus avellana), Schlehe (Prunus spinosa), Hainbuche (Carpinus betulus), Filzrose (Rosa tomentosa), Hundsrose (Rosa canina), Roter Hartriegel (Cornus sanguinea), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus), Schneeball (Viburnum opulus), Weißdorn (Crataegus div. spec.), Rotbuche (Fagus sylvatica), Eberesche (Sorbus aucuparia), Stieleiche (Quercus robur), Traubenkirsche (Prunus padus), Wildapfel (Malus sylvestris). Das Pflanzgut hat den Qualitätsmerkmalen des Bundes Deutscher Baumschulen zu entsprechen. Danach haben die Bäume/Überhälter (unterstrichenen Pflanzen der obigen Auflistung) der Pflanzqualität "2 x verpflanzt, ohne Ballen 125- 150" und die Sträucher der Pflanzqualität "4- 5 triebig" zu entsprechen.

Die Herstellung und Pflege wird im Durchführungsvertrag geregelt und gesichert.

2.3.3 Grünordnerische Gestaltungsmaßnahmen

Zur Entwicklung der umgrenzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft des B-Plan-Gebietes mit der Zweckbestimmung "Extensivgrünland" gemäß § 9 (1) 20 BauGB gilt folgende Maßgabe:

- Die in der Planzeichnung festgesetzten Maßnahmenflächen sind als Extensivgrünland mit einer autochthonen, regionaltypischen Saatgutmischung für Extensivgrünland (gebietsheimische und auf den Standort/das Ursprungsgebiet abgestimmte Mischung z.B. der Fa. Rieger-Hofmann oder Fa. Zeller Saaten) anzulegen und extensiv zu nutzen / pflegen. Vorzugsweise soll die Fläche durch Schafe beweidet werden. Falls diese nicht möglich ist, ist alternativ zweimaliges Mähen/Jahr möglich. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig / verboten.
- Ein gelegentliches Überfahren der Fläche z.B. zur Unterhaltung von Zäunen ist zulässig.



Für die Entwicklung der umgrenzten "Grünfläche" gemäß § 9 (1) 20 BauGB gilt folgende Maßgabe:

- Die in der Planzeichnung festgesetzten Grün-Flächen sind als Extensivgrünland mit einer autochthonen, regionaltypischen Saatgutmischung für Extensivgrünland (gebietsheimische und auf den Standort/das Ursprungsgebiet abgestimmte Mischung z.B. der Fa. Rieger-Hofmann oder Fa. Zeller Saaten) anzulegen und extensiv zu nutzen / pflegen. Vorzugsweise soll die Fläche durch Schafe beweidet werden. Falls diese nicht möglich ist, ist alternativ zweimaliges Mähen/Jahr möglich. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig / verboten.
- Ein gelegentliches Überfahren der Fläche z.B. zur Unterhaltung von der Solarmodule, der Zäunen usw. ist zulässig.

<u>Hinweis:</u> Zur rechtlich dauerhaften Sicherung der Kompenstionsmaßnahmen ist eine grundbuchamtlich, erstrangige Eintragung zugunsten des Naturschutzes und der Landschaftspflege notwendig und der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen.

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten im Geltungsbereich des B-Plans

Aufgrund der gesetzlichen bzw. planungsrechtlichen Rahmenbedingungen gibt es nur im geringen Umfang Potenzialflächen für Solarparks. Im derzeitigen Planungsverfahren wurde ein amtsweiter Standortvergleich der vorhandenen Potenzialflächen vorgenommen. Als Ergebnis wurde unter anderen das derzeitige Plangebiet als gut geeignete Fläche benannt.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der bei der Umweltprüfung angewendeten Methodik

Die Umweltprüfung erfolgt aufgrund von Unterlagen, welche durch das Büro GRZwo Planungsbüro, Flensburg im gemeindlichen Auftrag erstellt wurden. Hierbei wurde die folgende Arbeitsmethodik angewendet:

- Auswertung vorhandener Fachplanungen und umweltbezogener Stellungnahmen
- aktuelle örtliche Bestandsaufnahmen.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung

Nach § 4c BauGB ist es Aufgabe der Gemeinde, erhebliche Umweltauswirkungen, die sich in Folge der Durchführung der Planung ergeben, zu überwachen. Wie vorangehend ausgeführt, werden als Folge der Planung keine bzw. zumindest keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet.

Die Fachbehörden sind nach § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde (auch) nach Abschluss des Planverfahrens über die bei ihnen im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung anfallenden Erkenntnisse insbesondere hinsichtlich unvorhergesehener Umweltauswirkungen zu unterrichten. Die Gemeinde wird sich ansonsten darauf beschränken (müssen), vorhandene bzw. übliche Erkenntnisquellen und Informationsmöglichkeiten zu nutzen (Ortsbegehungen, Kenntnisnahme von Informationen Dritter).

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 12 - [10.02.18] Umweltbericht



Die Überprüfung der gesetzlichen Vorgaben aus dem Baurecht und dem Landesnaturschutzgesetz erfolgt im Wesentlichen durch die unteren Fachbehörden beim Kreis Rendsburg-Eckernförde. Die Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt unter Einbindung der Unteren Naturschutzbehörde.

5 Zusammenfassung

Die Gemeinde Felde möchte die Nutzung regenerativer Energien unterstützen. Aufgrund einer Anfrage durch Investoren soll entlang der BAB 210 westlich der BAB-Abfahrt Achterwehr/ Felde ein Solarpark mit zwei Teilflächen nördlich und südlich der Autobahn umgesetzt werden.

Der Bebauungsplan legt durch zeichnerische und textliche Festsetzungen Art, Umfang und Ausgestaltung der künftigen Bebauung fest und regelt den Schutz und die Erhaltung wichtiger Landschaftselemente (hier: Stillgewässer). Der Ausgleich für das Schutzgut Boden kann vollständig im Gebiet umgesetzt werden. Es findet eine Veränderung der Landschaft im Plangebiet statt. Als Ausgleich für das Schutzgut Landschaft soll ein Gehölzstreifen am südlichen Rand der Ackerfläche angelegt werden. Der Ausgleichsbedarf für die übrigen Schutzgüter ist relativ gering und kann im Gebiet erfolgen bzw. ist nicht notwendig.

Durch die Planung werden sich voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen ergeben bzw. diese werden ausgeglichen.

Anlagen: Karte Biotoptypen und gesetzlich geschützte Biotope Umweltverträglichkeits-Vorprüfung

5.FNP-Änderung Felde [felde_UB-5te-FNP_08-02-2018] - 13 - [10.02.18] Umweltbericht

Bauleitplanung in der Gemeinde Felde, hier: Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 26 "Solarpark Felde" Entwurfs- und Auslegungsbeschluss

<u>Beschlussvorlage zur Sitzung der Gemeindevertretung am 22.02.2018</u> (Beschlussempfehlung des Planungs- und Bauausschusses vom 13.02.2018)

1. Sachlage

Am 18.07.2017 hatte die Gemeindevertretung den Aufstellungsbeschluss für den B-Plan Nr. 26 (und parallel für die 5. Änderung des FNP) gefasst mit dem Planungsziel, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung eines Solarparks zu schaffen.

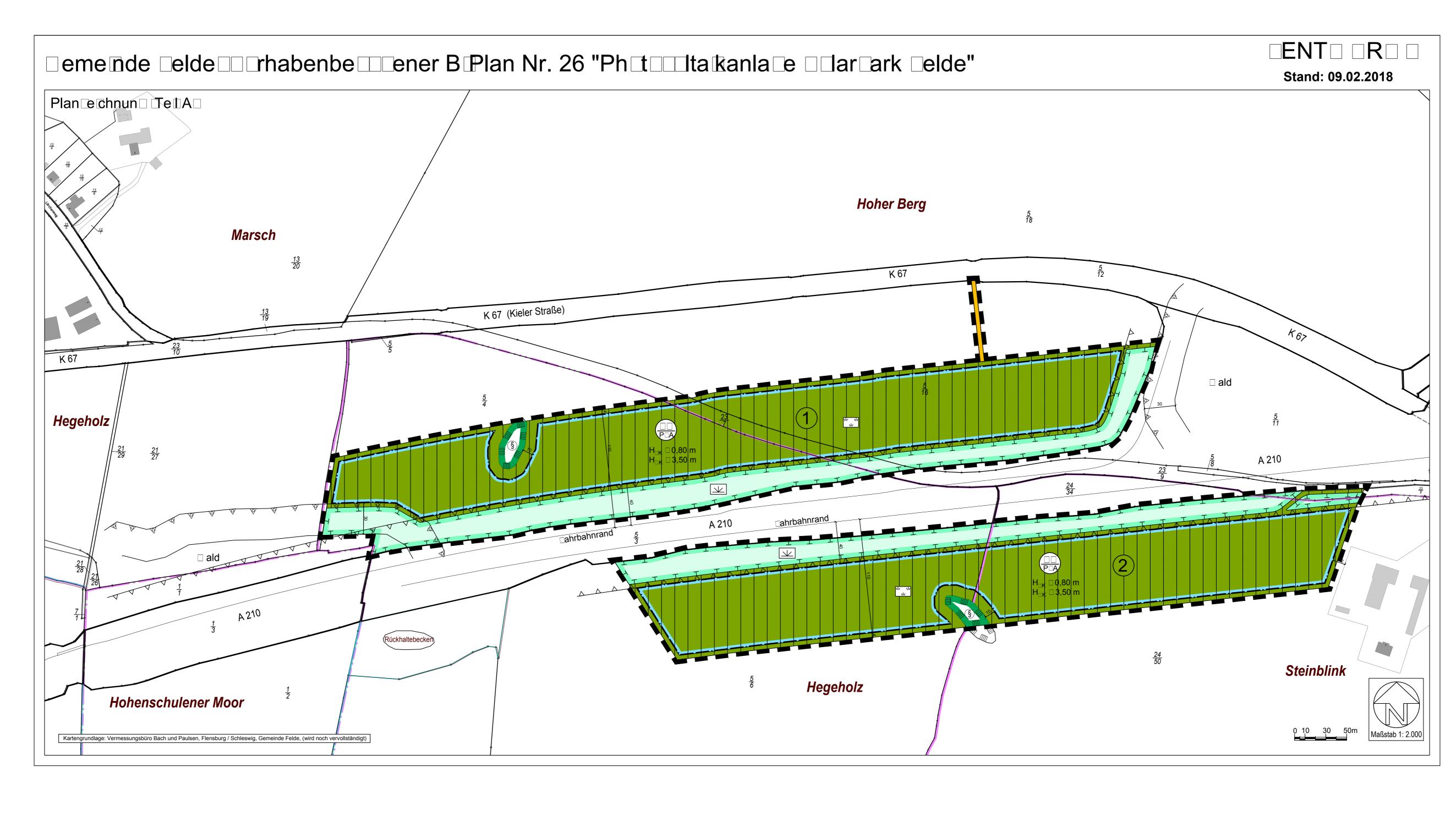
Zwischenzeitlich wurde die frühzeitige Beteiligung der Behörden/TÖB und der Öffentlichkeit durchgeführt und der Entwurf des B-Planes ausgearbeitet; mit dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss kann die Gemeindevertretung den Planentwurf nunmehr in das Beteiligungsverfahren geben: Der Planentwurf wird nach vorheriger Bekanntmachung für die
Dauer eines Monats öffentlich ausgelegt; zeitgleich werden die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme
aufgefordert.

2. Die Gemeindevertretung beschließt:

- a) Die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung werden mit folgendem Ergebnis beraten: -siehe Anlage-
- c) Der Planentwurf und die Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und die beteiligten Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange über die Auslegung zu benachrichtigen. Zusätzlich sind der Inhalt der Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung und die auszulegenden Unterlagen ins Internet einzustellen und über den Digitalen Atlas Nord des Landes Schleswig-Holstein zugänglich zu machen.

| Abstimmungsergebnis: | | | |
|---|-----------------|-----------------|--|
| Gesetzl. Anzahl der Gemeinde | evertreterInnen | Davon anwesend: | |
| Ja-Stimmen: | Nein-Stimmen: | Enthaltungen: | |
| Bemerkung: | | | |
| Aufgrund des § 22 GO waren keine von der Beratung und der Abstim Abstimmung anwesend. | | | |

Die Anlage zur Beratung der Stellungnahmen (Abwägungstabelle) ist identisch mit derjenigen zur 5. Änderung des FNP und ist der dortigen Vorlage beigefügt.



Planzeichenerklärung

gemäß Planzeichenverordnung (PlanZV)

I. Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB)



Sondergebiet

- Photovoltaikanlage -

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

(§ 16 BauNVO)

(§ 16 BauNVO)

H_{UK} = 0,80 m Höhe der Solarmodule über Gelände

(Mindesthöhe Unterkante)

H_{OK} = 3,50 m Höhe der Solarmodule über Gelände

(maximale Höhe Oberkante)

3. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Baugrenze (§ 23 BauNVO)

9. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)



private Grünfläche - Extensivgrünland -

6. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)



private Verkehrsfläche (Zufahrt Teilgebiet 1)

13. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 u. Abs. 1a BauGB)



Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Entwicklungsziel: Extensivgrünland

15. Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

II. Darstellungen ohne Normcharakter



Teilgebietsnummer, z.B. 1



Flurstücksgrenze

<u>5</u> 16

Flurstücksnummer, z.B. 5/16

Bemaßung, z.B. 12 براء

III. Nachrichtliche Übernahmen

§

geschütztes Biotop

(§ 21 LNatSchG)

Grenze des 30 m - Waldabstandes

(§ 24 LWaldG)

_ ^ _ ^

Anbauverbotszone, 40 m an Autobahnen

(§ 9 BFernStrG)

Text (Teil B)

- ENTWURF -

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)

- (1) Das festgesetzte Sondergebiet (SO-PVA) dient der Errichtung und dem Betrieb großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen.
- (2) Zulässig sind Solar-Modultisch-Reihen sowie die für den Betrieb der Anlage erforderlichen Nebenanlagen.

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 u. 19 BauNVO)

Die zulässige Grundfläche in dem festgesetzten, aus zwei Teilgebieten bestehenden Sondergebiet beträgt 62.000 m²; eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen ist nicht zulässig.

3. Nebenanlagen, Zuwegungen und Einfriedungen

(§ 84 LBO, § 9 Abs. 1 Nrn. 1 u. 20 BauGB, § 16 BauNVO)

- (1) ¹Die Höhe von Nebengebäuden darf max. 3,50 m über Gelände betragen; Außenwand- und Dachflächen sind in gedeckten grünen oder erdigen Farbtönen zu gestalten. ²Maste für videotechnische Überwachungseinrichtungen dürfen max. 7m hoch sein.
- (2) Befestigte Zuwegungen sind in wasserdurchlässiger Oberfläche auszuführen.
- (3) ¹Einfriedungen sind als blickdurchlässige Zäune mit einer matten Oberfläche (z.B. verzinkt) auszuführen; bei farbiger Gestaltung sind gedeckte grüne oder erdige Töne zu verwenden. ²Die Höhe der Zäune darf maximal 2,30 m betragen. ³Zwischen Zaununterkante und Bodenoberfläche ist ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten; durchgehende Streifenfundamente sind unzulässig.

4. Bedingtes Baurecht

(§ 12 Abs. 3 a i.V. m. § 9 Abs. 2 BauGB)

Im Rahmen der festgesetzten Nutzung sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Gemeinde Felde

(Amt Achterwehr, Kreis Rendsburg-Eckernförde)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

für das Gebiet "Photovoltaikanlage Solarpark Felde"

Begründung

(Teil I)1

1. Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet liegt ca. 1 km nördlich der Ortslage von Felde, westlich der Anschlussstelle Achterwehr/ Felde der A 210. Es besteht aus zwei durch die Autobahn getrennte Teilgeltungsbereichen: Teilgebiet 1 befindet sich südöstlich des Ortsteils Jägerslust, nördlich der Autobahn zwischen dieser und der Kreisstraße K 67. Das Teilgebiet 2 liegt südöstlich etwas versetzt von Teilgebiet 1, südlich der Autobahn A 210 und nordwestlich von Klein Nordsee. Östlich unmittelbar benachbart befindet sich die Hofstelle des Eigentümers der überplanten Flächen.

Beide Teilgebiete zusammengenommen umfassen eine Fläche von ca. 14,4 ha.

2. Planungsziel und Planungserfordernis

Die Gemeinde Felde möchte mit der Planung den Erfordernissen des Klimaschutzes dahingehend Rechnung tragen, als dass der Ausbau der erneuerbaren Energien und damit eine Maßnahme befördert wird, die dem Klimawandel entgegenwirkt. Im Gemeindegebiet sind mit den Flächen entlang der Autobahn A 210 und der Bahnstrecke zwischen Rendsburg und Kiel förderfähige Flächen zur Errichtung und zum Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen gemäß Erneuerbare Energien Gesetz (EEG 2017) vorhanden. Auf der Flächennutzungsplanebene wurde eine amtsweite Standortalternativenprüfung durchgeführt, die im Ergebnis die überplanten Flächen als gut geeignet zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen feststellt.

Die Errichtung einer großflächigen Photovoltaik-Anlage im Außenbereich erfüllt nicht die Privilegierungstatbestände des § 35 Abs. 1 BauGB und ist generell auch nicht als sonstiges Vorhaben nach Abs. 2 genehmigungsfähig, da regelmäßig öffentliche Belange entgegenstehen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes (und parallel der Änderung des Flächennutzungsplanes) ist also erforderlich, um im Sinne einer städtebaulich geordneten Entwicklung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der geplanten Solaranlage zu schaffen. Der Bebauungsplan ist nach EEG zugleich zwingende Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Einspeisevergütung, ohne die wiederum das Vorhaben für einen Investor wirtschaftlich nicht darstellbar wäre.

Da Planungsrecht für ein konkretes Vorhaben geschaffen werden soll, wird auf das Instrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 12 BauGB zurückgegriffen:

Der Bebauungsplan selbst setzt den planungsrechtlichen Rahmen für die Zulässigkeit des Vorhabens. Der Vorhaben- und Erschließungsplan, der Bestandteil des Bebauungsplanes

¹ Gesonderter Teil II der Begründung ist der Umweltbericht.

wird, umschreibt konkret das Projekt (Projektplanung des Vorhabenträgers). Im Durchführungsvertrag werden die Modalitäten zur Durchführung des Vorhabens geregelt.

3. Entwicklung der Planung

Das Plangebiet liegt gemäß Karte des Landesentwicklungsplans (LEP 2010)² im Ordnungsraum Kiel. Felde fungiert als ländlicher Zentralort und als äußerer Siedlungsachsenschwerpunkt auf der Siedlungsachse Kiel – Melsdorf – Achterwehr – Felde.

Südlich der Bahnlinie (Rendsburg – Kiel), die durch das Gemeindegebiet verläuft, sind der Naturpark Westensee sowie ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen. Außerdem befindet sich süd-südöstlich von Felde ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft. Weitere Ausweisungen bestehen auf der Ebene des LEP nicht.

Nach dem Regionalplan für den Planungsraum III³ ist der westliche bzw. südwestliche Teil des südlichen Plangebietes als regionaler Grünzug dargestellt.

Bebauungspläne sind nach § 8 Abs. 2 BauGB regelmäßig aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Der wirksame FNP der Gemeinde Felde stellt das Plangebiet als "Fläche für die Landwirtschaft" dar. Aus dieser Nutzungsausweisung lassen sich die für das Vorhaben erforderlichen Festsetzungen zur Art der baulichen und sonstigen Nutzung des Bebauungsplanes nicht entwickeln. Daher wird parallel zum B-Plan Nr. 26 die 5. Änderung des FNP aufgestellt.

Auf der Ebene des FNP als vorbereitender Bauleitplan erfolgt auch die Prüfung der Standortalternativen; bei dieser amtsweit durchgeführten vergleichenden Untersuchung potentiell für die Solarnutzung in Frage kommender Bereiche wurden die hier überplanten Flächen als gut geeignet zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlangen feststellt.

4. Planungskonzept / Inhalte der Planung

Projektplanung

Die Projektplanung des Vorhabenträgers Enerparc AG sieht vor, nördlich und südlich der Autobahn A 210, jeweils westlich der Autobahnabfahrt Nr. 5 (Achterwehr), auf den Flurstücken 5/16, 24/50, 23/7, 5/6, 5/4 (jeweils teilweise) der Flur 1 der Gemarkung Klein-Nordsee eine Photovoltaik-Freilandanlage zu errichten (vgl. anlg. Projektplanung).

Die Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafostationen, Monitoring-Container, Übergabestation, Kameramast und Leitungen) bestehen. Ein umlaufender Zaun wird den Anlagenbereich sichern.

Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne (ca. 20°) angeordnet und aufgeständert. Die Höhe der Modultische beträgt nach aktuellem Projektierungsstand ca. 3,20 m. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt, Fundamente sind nicht vorgesehen. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt.

Die Photovoltaikanlage kann nach Ende der Nutzungsdauer rückstandslos wieder entfernt werden.

² Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein vom 13.07.2010

³ Fortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum III aus dem Februar 2001

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt für den nördlichen Teilbereich von Norden über die Kieler Straße und für den südlichen Teilbereich von Osten über die Zufahrt des Hofes Steinblink des Flächeneigentümers. Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist somit nicht erforderlich.

Anfallendes Niederschlagswasser kann unmittelbar im Plangebiet unter den Solarmodulen versickern oder in die vorhandenen Gräben abfließen. Zwischen den Modulreihen sind ausreichend breite Abstände (ca. 2,30 m) vorgesehen, zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann. Zuwegungen werden, abgesehen von der bereits vorhandenen Zufahrt zur südlichen Teilfläche, versickerungsfähig ausgebildet. Insgesamt wird das im gesamten Plangebiet anfallende Niederschlagswasser somit weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt und somit auch der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt.

Die geplante Photovoltaikanlage wird eine Nennleistung von ca. zehn Megawatt Peak besitzen. Unter den Bedingungen des Standortes lassen sich somit ungefähr 9,5 Millionen Kilowattstunden pro Jahr erzeugen. Der durchschnittliche Jahresverbrauch eines dreiköpfigen Musterhaushaltes beträgt in etwa 3.100 kWh/Jahr, so dass bilanziell der jährliche Strombedarf von über 3.000 Haushalten durch den Solarpark Felde klimaneutral gedeckt werden kann. Laut Umweltbundesamt lag der CO2-Austoß des deutschen Strommixes des Jahres 2016 bei 527g pro Kilowattstunde. Somit werden durch die geplante PV-Anlage pro Jahr CO2-Emmissionen von etwa 5.000t vermieden.

Bebauungsplan

Der Bebauungsplan setzt die städtebaulich erforderlichen Regelungen zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens. Insgesamt sind die getroffenen Festsetzungen so gewählt, dass die Zulässigkeit der Vorhaben hinreichend bestimmt ist. Weitere Bindungen ergeben sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan (Projektplanung) und den Regelungen des Durchführungsvertrages.

Zu den vorgesehenen Regelungen des Bebauungsplanes im Einzelnen:

Art der baulichen und sonstigen Nutzung

Bei der Photovoltaik-Freiflächenanlage liegen zwei einander überlagernde Bodennutzungen vor. Zunächst stellt die Bodenoberfläche eine extensiv zu nutzende Weidelandfläche dar bzw. ist zu einer solchen zu entwickeln. Dem entsprechend erfolgt die Festsetzung als "Private Grünfläche" mit der Zweckbestimmung "extensives Weideland". Die Herrichtung und Pflege der Grünflächen richtet sich nach den diesbezüglich im Umweltbericht formulierten Maßgaben, zu deren Umsetzung der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet wird; daher wird auf entsprechende (textliche) Festsetzungen im Bebauungsplan selbst verzichtet.

Auf der Grünfläche werden, abgesehen von den Abstandsbereichen am Rande der Solarfelder, die Solarmodultische und die erforderlichen Nebenanlagen (Wechselrichter-Gebäude usw.) aufgestellt und die erforderlichen geschotterten Fahrwege ausgebaut. Diese bauliche Nutzung wird über die –die Grünfläche überlagernde- Festsetzung des "Sondergebietes Photovoltaikanlagen" geregelt.

Die Flächen für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden entsprechend als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" festgesetzt. Die Ausgestaltung dieser Flächen erfolgt, wie bei der Grünfläche, nach Maßgabe der grünordnerischen Vorgaben des Umweltberichts mit entsprechender Verpflichtung im Durchführungsvertrag zur Umsetzung der Maßnahmen.

Die neu herzustellende Zufahrt von der K 67 zum Teilgebiet 1 wird entsprechend als private Verkehrsfläche festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der maximalen Höhe der Module wie auch der Nebenanlagen soll die Wirkung der Anlage auf das Landschaftsbild in einem verträglichen Rahmen halten. Die Mindesthöhe der Module über Gelände gewährleistet die Pflege der Grünlandfläche (Mahd / Schafbeweidung) auch unterhalb der Modultische und sorgt zugleich für ein Mindestmaß an Besonnung auch unterhalb der Module.

Neben der Höhe ist –als Pflichtfestsetzung nach § 16 Abs. 3 BauNVO- die zulässige Grundfäche (GR) festzulegen. Die absolut festgesetzte GR bezieht sich wesentlich auf die zwar nicht bebauten, aber von den Modulreihen überdeckten Flächen. Die tatsächliche Versiegelung des Bodens wird jedoch deutlich geringer sein, da für die Modultische nur Rammpfähle zum Einsatz kommen werden. Die durch das Vorhaben beanspruchte Grundfläche (Summe aller baulichen Haupt- und Nebenanlagen) beträgt nach Ermittlungen des Vorhabenträgers ca. 60.300 m²; unter Einrechnung einer angemessenen Reserve für "Unvorhergesehenes"⁴ wird die zulässige GR für das gesamte Sondergebiet (also beide Teilbereiche zusammengenommen) mit 62.000 m² festgesetzt.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die durch Baugrenzen festgelegten überbaubaren Grundstücksflächen ("Baufenster") setzen den räumlichen Rahmen für die aufzustellenden Solarmodule. Umlaufend sind bis zum Rand des Sondergebietes i.d.R. 4 m Abstand vorgesehen, so dass eine Umfahrungsmöglichkeit gegeben ist. Zu den bestehenden Biotopen (Kleingewässer), d.h. zu den Außenrändern der sie säumenden Vegetation, ist ein Schutzabstand von 10 m vorgesehen, der 30m-Abstand zum westlich angrenzenden-Wälder in Teilgebiet 1 wird ebenso berücksichtigt wie die 40m-Anbauverbotszone zur Autobahn.

Örtliche Bauvorschriften

Die Regelungen zur äußeren Gestaltung der Nebengebäude und Zäune dienen der gestalterischen Einbindung dieser Anlagen in die Landschaft.

Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Begrenzung der Versiegelung ist festgesetzt, dass Zuwegungen in wasserdurchlässiger Oberfläche (wie z.B. Schotterrasen) auszuführen sind.

Die Bodenfreiheit des Zaunes (Verzicht auf Streifenfundamente/ Sockel und Mindestabstand Zaun / Erdboden) soll die Durchlässigkeit für Kleinsäuger sicherstellen.

An Stelle einer randlichen Eingrünung des Plangebietes ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde die Anlage eines naturnahen Gehölzstreifens (ebenerdiger Knick) am südlichen Rand des Ackerschlages vorgesehen, der die Blickbeziehung vom hier verlaufenden Wanderweg zum Solarpark (südliche Teilfläche) unterbricht. Diese Maßnahme wird vertraglich geregelt und ist nicht räumlicher Bestandteil des Bebauungsplanes.

Nachrichtliche Übernahmen

Nachrichtlich übernommen sind die beiden im Plangebiet befindlichen, geschützten Biotope (Kleingewässer), die 40m-Anbauverbotszone zur Autobahn sowie der 30m-Waldabstand.

⁴ So können sich z.B. herstellerbedingt Abweichungen bei den Abmessungen des gewählten Modul-Fabrikats ergeben.

Bedingtes Baurecht

Über die Festsetzung nach Text Ziff. 3 wird gemäß § 12 Abs. 3a BauGB die zulässige Nutzung als bedingtes Baurecht nach § 9 Abs. 2 BauGB an den Durchführungsvertrag gebunden.

Planergänzende Regelungen (Durchführungsvertrag)

Zur Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele sollen planergänzende Regelungen im Rahmen des Durchführungsvertrages getroffen werden; dies betrifft im Wesentlichen folgende Aspekte:

- Bindung an den Vorhaben- und Erschließungsplan (bedingtes Baurecht nach § 12 Abs. 3 a i.V.m. §9 Abs. 2 BauGB)
- Durchführungsverpflichtung für bauliche wie auch für grünordnerische und sonstige umweltbezogene Maßnahmen
- Durchführungsfristen
- Rückbauverpflichtung und deren Absicherung durch Bürgschaft
- Kostentragung
- Weitergabe von Verpflichtungen an Rechtsnachfolger mit Weitergabeverpflichtung

5. Umwelt, Natur und Landschaft

Zu dem Bebauungsplan wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Im Umweltbericht (s. gesonderter Teil II der Begründung) sind die dort ermittelten Belange des Umweltschutzes und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Die Auswirkungen der Planung auf die Belange von Natur und Landschaft insbesondere hinsichtlich der Bilanzierung von Eingriffen und daraus resultierender Ausgleichserfordernisse sind dabei vertieft untersucht worden.

Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass sich durch die Planung zwar Eingriffe in Schutzgüter vorbereitet werden, dass diese aber durch die i.S. einer geordneten Entwicklung getroffenen Regelungen ausgeglichen werden können und insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu gegenwärtigen sind. Somit ist das mit der Planung verfolgte Ziel der Ausweisung von Flächen für die Gewinnung erneuerbarer Energien mit den Zielen des Schutzes von Natur und Umwelt vereinbar.

6. Erschließung

Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des nördlichen Teilgebietes 1 soll über eine noch auszubauende Zufahrt von der K 67 aus gradlinig über die Ackerfläche hinweg erfolgen. Hierzu wird eine bereits vorhandene Feldzufahrt an der K 67 genutzt. Die Sichtfelder an der Einmündung liegen vollumfänglich im öffentlichen Straßenraum, so dass auf die Darstellung von Sichtfeldern im B-Plan verzichtet werden soll. Alle Maßnahmen im Zusammenhang mit der Zufahrt bedürfen der Abstimmung mit und der Genehmigung durch den LBV-SH.

Für das südliche Teilgebiet 2 besteht bereits eine ausgebaute Zufahrt über die angrenzende Hofstelle des Flächeneigentümers hinweg. Die Erschließung kann über Grunddienstbarkeit und / oder Baulast gesichert werden, so dass die Einbeziehung der Zufahrt in den Bebauungsplan als nicht erforderlich erachtet wird.

Nennenswertes Verkehrsaufkommen wird nur in der Bauphase (und zu gegebener Zeit entsprechend in der Rückbauphase) auftreten; bei Betrieb wird die Anlage nur für Wartungsarbeiten u.ä. angefahren.

Ver- und Entsorgung

Allgemein übliche Ver- und Entsorgungseinrichtungen (wie Wasser, Abwasser, Müll) sind nicht erforderlich. Das Gebiet benötigt keine Trinkwasserversorgung; Schmutzwasser und Müll fallen im alltäglichen Betrieb nicht an. Oberflächenwasser kann auf der Fläche versickern.

Die Berücksichtigung der Belange des Brandschutzes (ausreichende Löschwasserversorgung / Fahr- und Aufstellflächen) sind mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen und im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Fragen der Versorgung mit Betriebsstrom wie auch zur Einspeisung der gewonnenen elektrischen Energie sind zwischen Vorhabenträger und Energieversorgungsunternehmen zu klären. Vorgesehener Einspeisepunkt ist das ca. 500 m nordöstlich gelegene Umspannwerk am Strohweg.

7. Flächenbilanz

(Die Flächengrößen sind digital aus der Planzeichnung abgegriffen und auf volle m² gerundet)

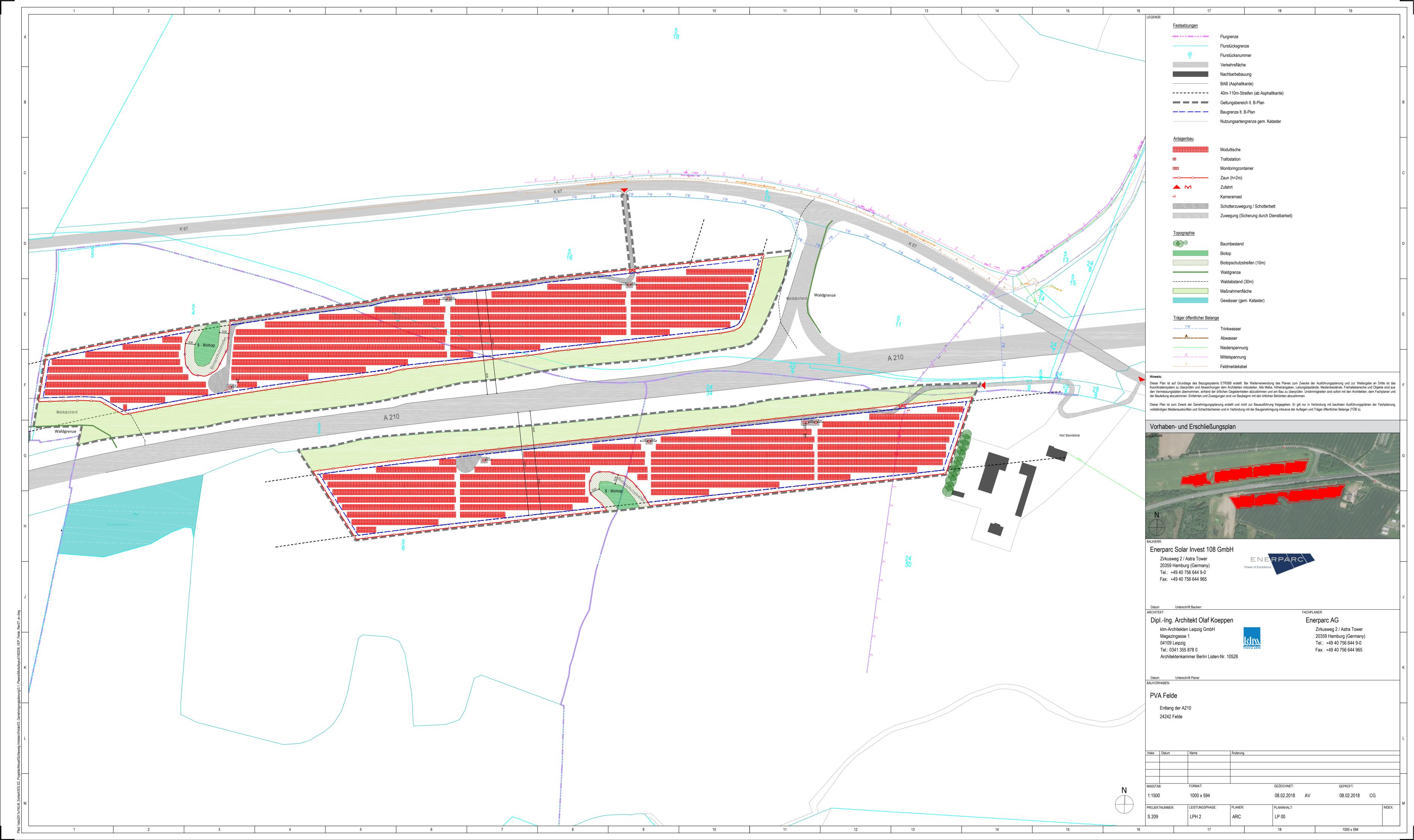
| Art der Nutzung | | m² | m² | % |
|--|--------------|--------|---------|--------|
| Sondergebiet / Grünfläche (deckungsgleich) | Teilgebiet 1 | 56.892 | | |
| | Teilgebiet 2 | 51.772 | 108.664 | 75,30 |
| Maßnahmenfläche | Teilgebiet 1 | 19.863 | | |
| | Teilgebiet 2 | 13.910 | 33.773 | 23,40 |
| Biotope | Teilgebiet 1 | 862 | | |
| | Teilgebiet 2 | 702 | 1.564 | 1,08 |
| Verkehrsfläche | | | 315 | 0,22 |
| Summe | | | 144.316 | 100,00 |

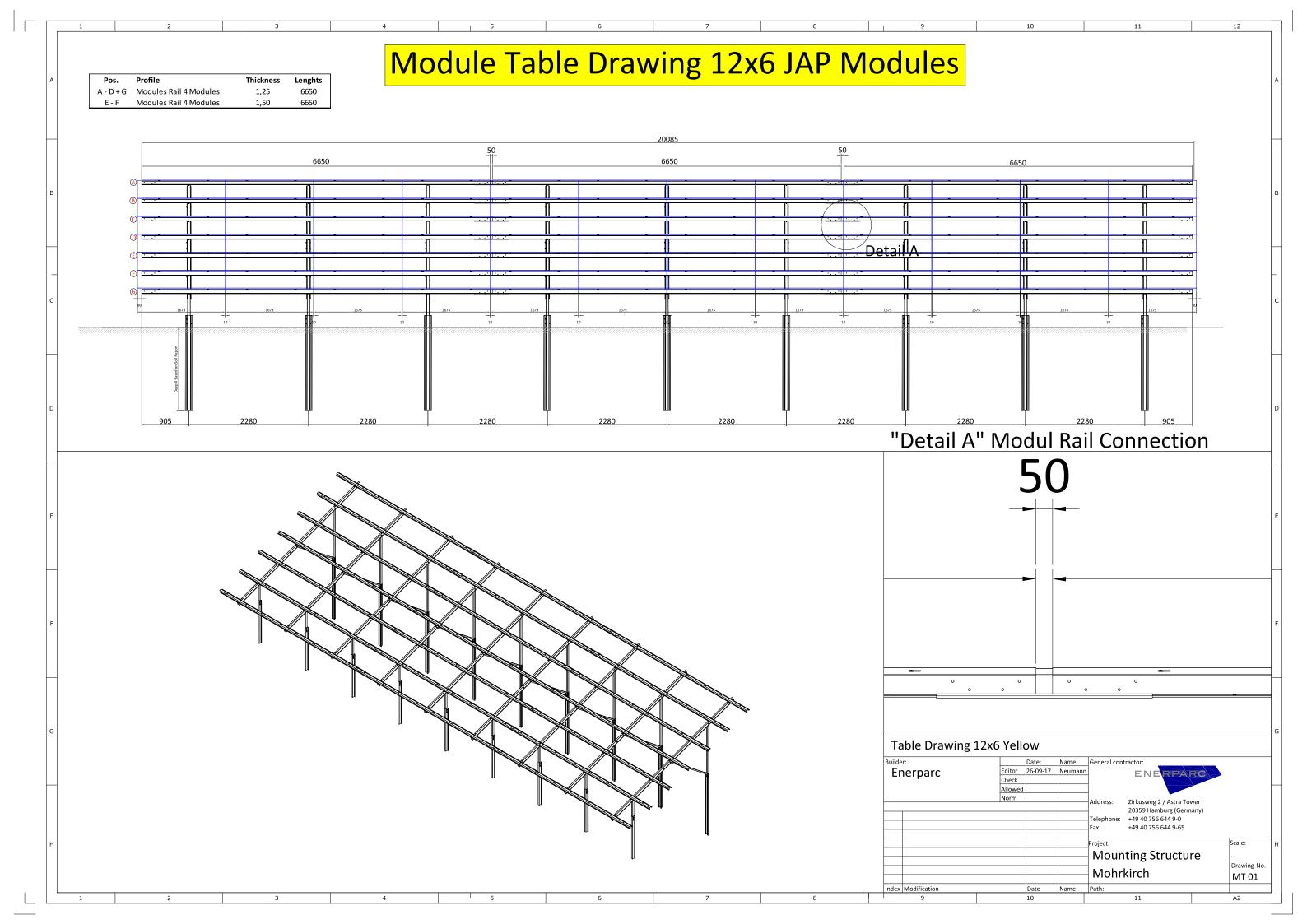
8. Kosten

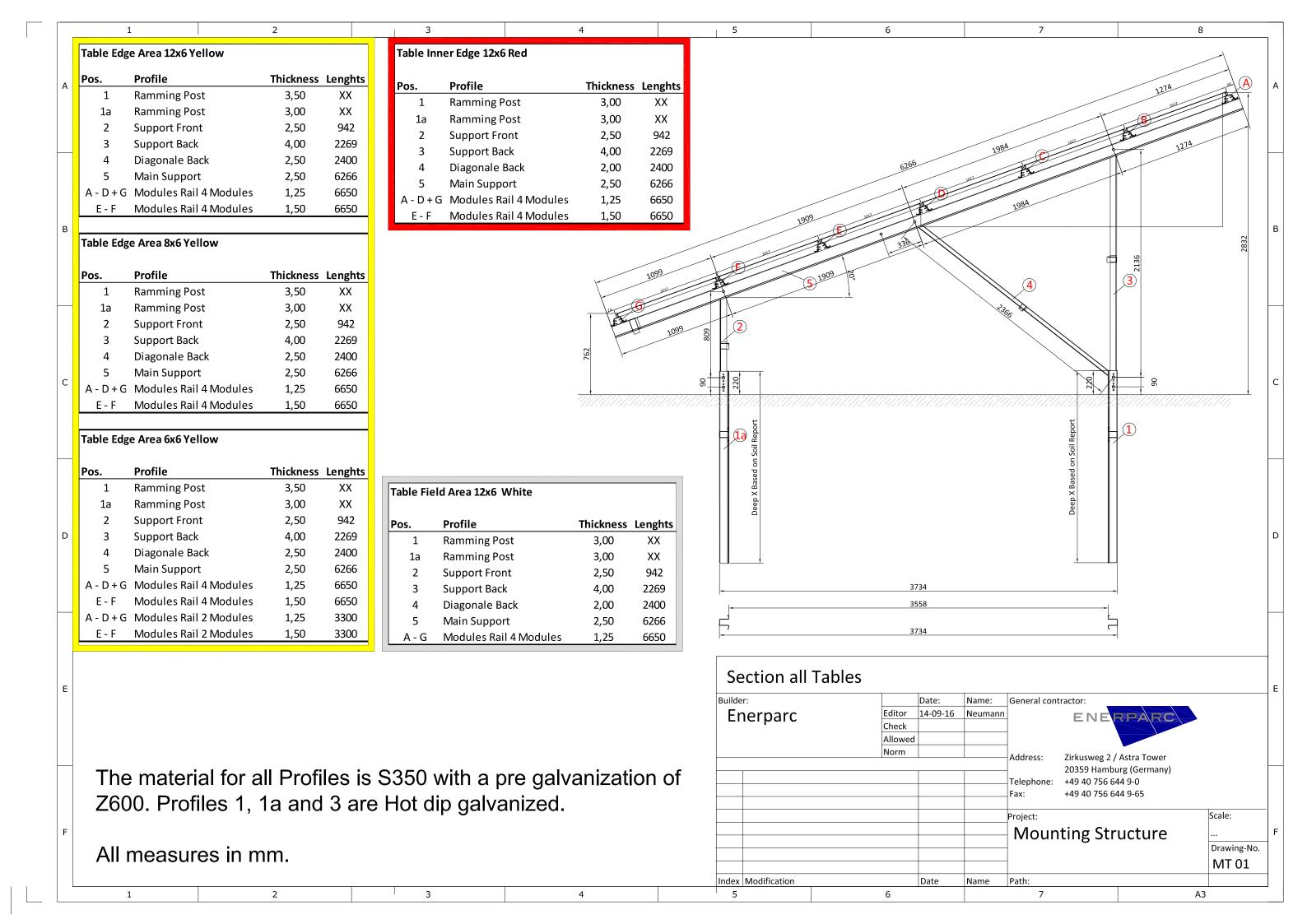
| ie Kosten für die Planung sowie für die Durchführung des Vorhabens liegen beim Vorhaben- äger, so dass hier für die Gemeinde Felde erkennbar keine Kosten entstehen. |
|---|
| |
| ie Begründung wurde durch Beschluss der Gemeindevertretung am gebilligt. |
| elde, am |
| - Die Bürgermeisterin - |

Anlage: Projektplanung (Vorhaben- und Erschließungsplan)

Hinweis: Der Umweltbericht ist gesonderter Teil II der Begründung.







Gemeinde Felde: B 26 / 5. Änd. FNP "Solarpark Felde"

P+B 13.02.2018

NACHTRAG

zur "Abwägungstabelle" (Beratung der Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung)

| =aiiaoopiaiiaiigosoiioiaoj | Landes | olanungs | behörde, |
|----------------------------|--------|----------|----------|
|----------------------------|--------|----------|----------|

| Schreiben vom 07.02.2018 | |
|--|---|
| Inhalt: | Bewertung |
| Zur Potenzialstudie: Der Untersuchungsraum liegt größtenteils innerhalb des Ordnungsraums Kiel. Dieser Bereich ist grundsätzlich durch einen relativ hohen Flächendruck z.B. durch Wohnen und Gewerbe einerseits und durch erhöhte Anforderungen zur Sicherung von Freiraumbereichen gekennzeichnet. Zur Steuerung der Siedlungs- und Freiraumentwicklung legt der Regionalplan III zum einen Siedlungsachsen und zum anderen Regionale Grünzüge und Grünzäsuren fest. Diese sind in dem Konzept deutlich stärker herauszustellen als es bisher der Fall ist. So erscheinen aus landesplanerischer Sicht z. B. die Flächen 27 und 28 a und b auf Grund der Grünzäsur ungeeignet, die Flächen 8, 13, 14, 17 und 18 auf Grund des Regionalen Grünzuges kritisch. Dies ist in das Konzept auf geeignete Weise einzustellen. | Es erfolgt eine Überarbeitung der Standortanalyse (in Text und Karten), in der die "regionalen Grünzüge" und "Grünzäsuren" stärker berücksichtigt / gewertet werden: Die bedeutsame Grünzäsur zwischen Kiel und Melsdorf wird als Ausschlusskriterium gewertet, die dort gelegenen Flächen werden herausgenommen (neben den angesprochenen Flächen Nrn. 27 u. 28 sind das auch die Nrn. 22 u. 23a). Die bisher fortlaufende Flächennummerierung wird damit unterbrochen; die bisherige Flächennummerierung bleibt aber im Hinblick auf eine bessere Übersichtlichkeit / Vergleichbarkeit mit vorangegangenen Bearbeitungsständen erhalten. Potenzialflächen, die vollständig im Bereich von Grünzügen liegen, werden grundsätzlich als "wenig geeignet" eingestuft. Anm.: Im Fall der Potenzialfläche 11 (=südliches Teilgebiet des B-Plan-Gebietes 26) ragt ein regionaler Grünzug im Südwesten in die Potenzialfläche hinein. Es besteht hier jedoch nur eine randliche Teilbetroffenheit, die in der Gesamtwertung zu keiner Herabstufung führt. |
| Darüber hinaus ist ein Vorranggebiet für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe (i.d.R. ein genehmigter Abbau) ebenfalls als Tabu zu werten. Die Festlegung eines Vorbehaltsgebietes für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe im Regionalplan ist aufgrund der Standortgebundenheit des Rohstoffs als entgegenstehender Belang entsprechend hoch zu gewichten (Flächen 21 und 24). | Das Vorranggebiet (Teil der Fläche 19) wurde bereits herausgenommen (vgl. Stellungnahme Kreis RdEck / UNB) Die im nördlich davon gelegenen Vorbehaltsgebiet gelegenen Flächen (Fläche Nr. 24, westlicher Teil von Fläche Nr. 21) werden ebenfalls herausgenommen. |

| Seitens der Landesplanung wird die Einbeziehung des Kriteriums "Landschaftsbild" und die Aussagen zu eventuellen Vorbelastungen (z. B. Vorranggebiet Windenergie bei Quarnbek) begrüßt. Es sollte jedoch überprüft werden, ob die Aussagen jeweils für den gesamten Streckenabschnitt gelten oder Dif- | Die Flächen sind nicht durch Grünstrukturen gegliedert, so dass die große Fernwirksamkeit der Windkraftanlagen eine annähernd gleichmäßige Vorbelastung hervorruft. |
|--|--|
| ferenzierungen erforderlich sind. Der LEP 2010 legt in Ziffer 3.5.3 Abs. 2 fest, dass großflächige Photovoltaikanlagen Gemeindegrenzen übergreifend auf konfliktarme Gebiete konzentriert werden sollen. Angesichts der hohen Zahl an "gut geeigneten" oder "geeigneten" Standort innerhalb des Amtes Achterwehr ist aus landesplanerischer Sicht noch nicht deutlich, wie eine Konzentration auf konfliktarme Gebiete gelingen kann. Vor diesem Hintergrund halte ich eine weitere Qualifizie- | Mit der Berücksichtigung der vorstehenden Anregungen und Bedenken (und auch aus der Stellungnahme des Kreises) wird das Flächenpotential quantitativ (durch Herausnahme von Flächen) und qualitativ (durch Herabstufung von Flächen) weiter reduziert. |
| rung anhand der o.g. landesplanerischen Hinweise für erforderlich. Darüber hinaus verweise ich auf die Stellungnahme des Kreises Rendsburg- Eckernförde vom 28.12.2017 hin, in der weitere Anregungen zur Potenzialstu- die gegeben werden (Berücksichtigung Moorkulisse, Festlegung einer Flä- chenmindestgröße, etc.). | ⇒ vgl. Stgn. Kreis |
| Zum Plangeltungsbereich der Bauleitplanung: In meiner Stellungnahme zur Planungsanzeige vom 10.10.2017 hatte ich deutlich gemacht, dass sich die vorliegende Planung auch mit einer potenziellen Erweiterung des interkommunalen Gewerbegebietes auseinandersetzen muss. Da die Entwicklungsmöglichkeiten begrenzt sind, darf aus meiner Sicht die Photovoltaik-Planung eine gewerbliche Weiterentwicklung des Standortes nicht einschränken. Die Begründung enthält hierzu keine Aussagen, diese halte ich aber im Hinblick auf eine schlüssige Planargumentation für erforderlich. | Das angesprochene Gewerbegebiet ist zwar auf Erweiterung in Richtung des Solarparks ausgelegt, jedoch ist nicht vorgesehen, das Gewerbegebiet auch nur bis an die bestehende Hofstelle heran auszudehnen, geschweige denn über die Hofstelle hinaus in Richtung Solarpark. Dieser Aspekt wird in die Standortalternativenprüfung aufgenommen. Die dortige Suchfläche 11 wird entsprechend an ihrem östlichen Ende zurückgenommen. (s.a. entsprechend Stgn. Kreis RdEck.) |
| Vor dem Hintergrund der verschiedenen offenen Punkte und Klärungsbedarfe stelle ich eine abschließende landesplanerische Stellungnahme weiter zurück. | Kenntnisnahme |
| Abschließend bitte ich noch in der Legende zu den Karten zur Potenzialstudie auf die Landschaftsrahmenplanung als Quelle (hier: Landschaftsschutzgebiete und Flächen des Biotopverbundes) zu verweisen (statt Landesplanung). | Die Quelle wird aus der Planlegende herausgenommen und –korrigiert- im Textteil angegeben. |
| Aus Sicht des Referates für Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht sind derzeit keine weiteren Anmerkungen erforderlich. | Kenntnisnahme |

Büro für Landschaftsentwicklung GmbH

Landschafts- und Umweltplanung • Regionalplanung und -beratung Freizeitwege- und -flächenkonzepte • Agrarberatung • Moderation

allgemeine

Umweltverträglichkeits-Vorprüfung (UVP-VP)

zum

B-Plan Nr. 26 Solarpark der Gemeinde Felde

(Kreis Rendsburg-Eckernförde)

bearbeitet durch

BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH Dr. Klaus Hand

HR Kiel Nr 6669

BLZ 200 300 00

HVB Konto 92 240 820

Im Auftrag der Gemeinde Felde

Stand: 08.02.2018

Geschäftsführer:

www.bfl-kiel.de

Dr. D. Timmermann, Dr. K. Hand

Fon: (0431) 88 88 977

Fax: (0431) 88 88 969

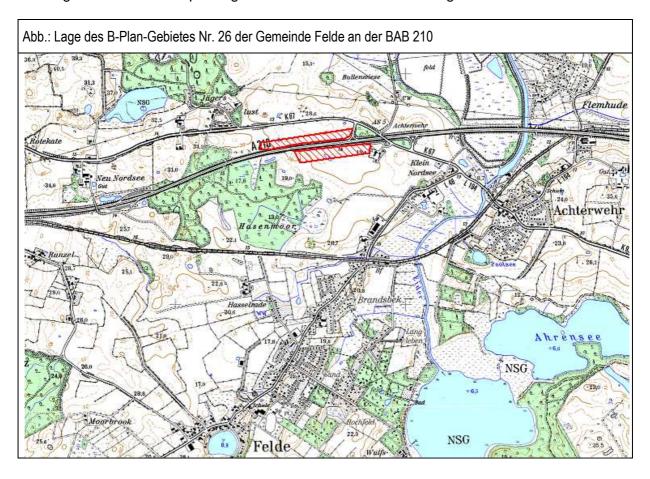
eMail: hand@bfl-kiel.de



1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Felde möchte die Nutzung regenerativer Energien unterstützen. Aufgrund einer Anfrage durch Investoren soll entlang der BAB 210 westlich der BAB-Abfahrt Achterwehr/ Felde ein Solarpark mit zwei Teilflächen nördlich und südlich der Autobahn umgesetzt werden.

Im Sinne einer städtebaulich geordneten Entwicklung und um die Belange der Natur und Umwelt zu berücksichtigen, hat die Gemeinde Felde beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 26 "Solarpark Felde" aufzustellen. Die Fläche des Plangebietes umfasst ca. 14,44 ha. Die BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH wurde mit der Erarbeitung einer allgemeinen UVP-Vorprüfung zum B-Plan-Verfahren beauftragt.





2 Rechtliche Grundlage der Umweltverträglichkeitsvorprüfung (UVVP)

Die BfL wurde mit der Erarbeitung einer allgemeinen Umweltverträglichkeitsvorprüfung beauftragt. Die Notwendigkeit hierzu ergibt sich aus dem UVP Gesetz des Landes Schleswig-Holstein bzw. des Bundes: Anlage 1 Nr. 18.7.2 UVPG "Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt ... 20 000 m² bis weniger als 100 000 m²".

3 Umweltverträglichkeitsvorprüfung (UV-VP)

Im Folgenden werden die in der Anlage 2 des UVPG genannten Kriterien bezüglich einer möglichen / erheblichen Beeinträchtigung durch die Umsetzung des B-Planes 26 der Gemeinde Felde geprüft und beurteilt, soweit hierzu Aussagen aufgrund des frühen Planungsstandes möglich sind:

| 1. Merkmale des Vorhabens – Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien (1. Spalte) zu beurteilen. | | |
|--|--|--|
| 1.1 Größe des Vorhabens | Ausmaß: Das B-Plan-Gebiet umfasst insgesamt ca. 14,44 ha die sich in zwei Teilgebiete nördlich (ca. 7,8 ha) und südlich (ca. 6,6 ha) der BAB 210 gliedern. Hierin enthalten sind zwei insgesamt 9,4 ha große "Baufenster" und 3,4 ha "Maßnahmenfläche". Betrieb: Der Betrieb des Solarparks erfolgt weitgehend automatisiert, so dass nur regelmäßige Wartungen / Kontrollen der Anlagen notwendig sind. Sonstiges: - | |
| 1.2 Nutzung und Gestaltung von Boden, Wasser, Natur und Land- schaft | Wasser: Im Plangebiet befinden sich zwei Oberflächengewässer, von denen zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigungen Mindestabstände (10m) der Photovoltaik-Anlagen eingehalten werden. | |
| Scridit | Die Behandlung des anfallenden Niederschlags- und Schmutzwassers sind im Rahmen des Verfahrens zu klären. Es kann von einer Versickerung auf dem weitgehend unversiegelten Boden ausgegangen werden. | |
| | Boden : Das B-Plangebiet wird zur Zeit gut zur Hälfte vollständig als Intensiv-Acker bewirtschaftet. In der Fläche befinden sich lediglich zwei Gewässer, die als gesetzlich geschützte Biotope einschließlich Rand-/Pufferstreifen von einer Überbauung ausgenommen sind. Es findet nach Angaben der Investoren eine Überbauung mit Solar-Modulen von bis zu 6,1 ha statt - hierfür müssen etwa 6.800 Rammpfähle in den Boden gebracht werden. Weitere Konkretisierung im Verfahren. Daraus ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von etwa 2 ha. | |
| | Natur und Landschaft: Das B-Plangebiet wird zur Zeit weitestgehend als Intensiv-Acker bewirtschaftet = von geringem ökologischen Wert - und weist durch Immissionen der benachbarten BAB wesentliche Vorbelastungen auf. Beide Teilflächen sind gegenüber der freien Landschaft nicht eingegrünt. Zu den Flächen sind aufgrund anderer Grünstrukturen bzw. große Abstände der bestehenden Wohnbebauung wenige relevante Blickachsen vorhanden. Die Solar-Module werden etwa mit einem 20 Grad Winkel nach Süden geneigt | |



| | aufgebaut, so dass diese Elemente vor allem in südlicher Richtung eine optische Wirkung verursachen. | |
|---|--|--|
| | Das B-Plan-Gebiet weist eine exponierte Lage auf. Am südlichen Rand des Ackerschlages soll zur Begrünung, entsprechend der Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde und Vorhabenträger ein naturnaher Gehölzstreifen (ebenerdiger Knick) angelegt werden. Der Gehölzstreifen wird die Blickbeziehungen zwischen dem hier verlaufenden Freizeitweg und dem Solarpark unterbrechen. | |
| | Es sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG anzunehmen. | |
| 1.3 Abfallerzeugung | Das Plangebiet wird als Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen. Durch den Betrieb fallen keine Abfallstoffe an. | |
| 1.4 Umweltverschmutzung und Belästigung | Die zukünftige Nutzung innerhalb des Sondergebietes werden keine festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffe in die Umgebung emittieren. Die Erschließung des Gebietes erfolgt über eine bestehende Zufahrt im Süden und eine ergänzende Zufahrt im Norden von der K67. Aufgrund des niedrigen Wartungsbedarfs sind die zusätzlichen Verkehrsmengen zu vernachlässigen. | |
| | Gesetzliche Vorgaben zu elektromagnetischen Feldern sind einzuhalten. | |
| | Im Rahmen der Bautätigkeit treten im üblichen, geringen Umfang Abgase, Geräusche usw. der Baufahrzeuge und –geräte auf. Diese ist allerdings aufgrund des relativ kurzen Zeitraumes als gering anzusehen. | |
| 1.5 Unfallrisiko | Das B-Plan-Gebiet wird als Sondergebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen. Es findet keine Lagerung oder Nutzung von gefährlichen Stoffen, insbesondere Stoffe im Sinne des ChemG, der GefStoffV oder radioaktive Stoffe statt. | |
| | Während der Bauphase werden die Baugeräte mit den üblichen Betriebsstoffen betrieben. Die Risiken hierdurch sind gering. | |
| cherweise beeinträchtigt wird, ist ir | kologische Empfindlichkeit eines Gebietes, das durch ein Vorhaben möglinsbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien (1. Spalte) erung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu | |
| 2.1 Nutzungskriterien | Das B-Plangebiet umfasst eine 14,44 ha große Fläche, die bisher fast ausschließlich als Intensiv-Acker genutzt wurde. Im Gebiet befinden sich zwei Kleingewässer, die einschließlich Pufferstreifen von der zukünftigen Nutzung ausgenommen werden. | |
| | Von der benachbarten BAB 210 gehen verschiedene Immissionen (Lärm, Staub, Abgase usw.) aus - Vorbelastung des Gebietes | |
| 2.2 Qualitätskriterien | Wasser: Mit der Umsetzung der Planung findet keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer statt - keine Überbauung hiervon, Einrichtung von Pufferstreifen. | |
| | Aufstellung von Solarmodulen auf sonst unversiegeltem Boden; hier Anlage von Extensivgrünland. Versickerung voraussichtlich möglich. | |
| | Boden: Die aktuell als Intensiv-Acker bewirtschaftete Fläche wird zu großen Teilen mit Solarmodulen bestellt. Geringe Beeinträchtigung durch Einbringen der Rammpfähle. Anlage /Umwandlung der Ackerfläche in Extensivgrünland - | |



| | dadurch ganzjährig bewachsener Boden, Minderung einer Erosionsgefahr, Nährstoffausträgen usw. |
|--|---|
| | Natur: Es findet eine Veränderung einer ökologisch geringwertigen Ackerfläche statt, die bisher einen geringen ökologischen Wert hatte und im Beeinträchtigungsbereich der Autobahn liegt. Von den ges. Geschützten Biotopen / Gewässern wird ein ausreichender Abstand der Bebauung eingehalten (Absprache mit der UNB RD), so dass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. |
| | Landschaft: Das Plangebiet unterliegt weitestgehend einer intensiven Nutzung als Acker. Der südliche Teil des Gebietes fällt nach Süden an und ist in dieser Richtung kaum eingegrünt - es hat damit eine exponierte Lage. Aufgrund der Waldund Gehölzstrukturen am Ortsrand von Felde bestehen kaum Blickachsen von bestehender Wohnbebauung zu diesem Teilgebiet. Die nördliche Teilfläche ist aufgrund der nach Süden geneigten Solarmodule weniger Landschaftswirksam. Blickbeziehungen zu dieser Fläche bestehen vor allem von der nördlich verlaufenden K67. Eine Eingrünung des Gebietes ist zur Zeit nicht vorgesehen / ist im weiteren Verfahren zu klären. |
| 2.3 Schutzkriterien | |
| Gebiete von gemeinschaftli- cher Bedeutung / europ. Vogelschutzgebiete | Befinden sich nicht in der näheren Umgebung - das nächstgelegene Gebiet "Obere Eider incl. Seen" (FFH-Gebietsnummer 1725-392) bzw. EU-Vogelschutzgebiet "NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee" (Gebietsnummer 1725-401) beginnt etwa 1,0 bzw. 1,5 km südöstlich an der Eider / nördlich des Westensees. Keine Beeinträchtigung |
| - Naturschutzgebiete | Befinden sich nicht in der näheren Umgebung - das NSG "Ahrensee und nordöstlicher Westensee" beginnt etwa 1,5 km südöstlich Keine Beeinträchtigung |
| - Nationalparke | Befinden sich nicht in der Umgebung. Keine Beeinträchtigung |
| Biosphärenreservate | - sind in der Umgebung nicht vorhanden |
| - Landschaftsschutzgebiete | - Das "LSG Westenseelandschaft" reicht im Südosten bis an die Bahnlinie Kiel-Rendsburg. Der Abstand zur LSG-Grenze beträgt mind. 970m. Keine Beeinträchtigung |
| - Gesetzlich geschützte Bio- tope | - Im Plangebiet befinden sich ganz bzw. überwiegend zwei Gewässer - gesetzlich geschützte Biotope (§ 21 LNatSchG). Mit den Solarmodulen wird ein Mindestabstand von 10m zu diesen Biotopen eingehalten. Die Ränder / Pufferzonen werden von Intensiv-Acker zu Extensivgrünland umgewandelt. |
| - Wasserschutzgebiete, Heil- quellenschutzgebiete, Über- schwemmungsgebiete | - liegt nicht im Plangebiet oder unmittelbar benachbart vor. Ein Wasserschongebiet beginnt etwa 950m südlich des Plangebietes. |
| - Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltquali- tätsnormen bereits über- schritten sind | - Status liegt im Gebiet nicht vor |
| | |

- 5 -



| rungsdichte | der Ortslage Achterwehr. Felde ist laut LEP äußerer Siedlungsachsenschwerpunkt im Ordnungsraum des Oberzentrum Kiel. | | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| - Denkmale | - Nicht in der Nähe zum vom Bauvorhaben beeinträchtigtem Bereich | | |
| _ | 3. Merkmale der möglichen Auswirkungen – Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen - Bewertungsmatrix | | |
| Kriterium | Überschlägige Beschreibung nur der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen | Beurteilung der Erheb- lichkeit erheblich = + unerheblich = - | |
| 3.1 Ausmaß der Auswirkung | Boden: Bodenversiegelung / "Überdachung"- Ausgleichspflichtig Wasser: geringe Beeinträchtigung durch "Über- dachung" | + | |
| | Luft/ Klima: Baumaschinen während Bauphase, Erschließung von der K67; Erzeugung regenera- tiver Elektro-Energie | - | |
| | Tiere und Tiere: Veränderung vorhandener Ackerfläche mit geringem Wert für die Fauna und Flora | - | |
| | Landschaft: Baugeräte, Material, usw. in der Bauphase, Fläche südlich der BAB exponierter Standort - | - | |
| | wenig Blickachsen von bestehender Bebauung Kultur u. Sachgüter: - Mensch: normale Lärmentwicklung Bauphase | - - - | |
| 3.2 grenzüberschreitender Charakter | Liegt nicht vor | - | |
| 3.3 Schwere und Komplexität | Boden: mäßig (Ausgleich möglich) Wasser: gering Luft/ Klima: gering während Bauphase, gering - | - - - | |
| | Erschließung über klassifizierte Straßen/ bestehende Zuwegung Tiere: gering Pflanzen: Acker gering | <u>-</u> | |
| | Landschaft: exponierte Lage - insbesondere der südlichen Teilfläche, kaum Blickachsen zu bestehender Wohnbebauung | - | |
| | Kultur u. Sachgüter: - Mensch: gering | - | |



| 3.4 Wahrscheinlichkeit | Boden: Versiegelung /Überdachung ist notwendig Wasser: geringes Ausmaß Luft/ Klima: Bauphase gering / notwendig, im Betrieb keine Beeinträchtigung Tiere u. Pflanzen: s.o. Landschaft: s.o. Kultur u. Sachgüter: - Mensch: s.o. | - - - - - |
|--|---|-----------------------|
| 3.5 Dauer, Häufigkeit, Reversibilität | Boden: Bauphase, Reversibilität in der Fläche hoch, Ausgleich notwendig Wasser: kein Oberflächengewässer beeinträchtigt, verm. Versickerung vor Ort Luft/ Klima: - Tiere u. Pflanzen: geringe Bedeutung, beeinträchtigter Bereich, Ausweichflächen Landschaft: langfristige Anlagen, Rückbau möglich Kultur u. Sachgüter: - Mensch: kurzzeitig Bauphase | |

Nach Einschätzung des Planungsbüros ist keine UVP notwendig.

Gesamteinschätzung der zuständigen Behörde zur Erheblichkeit der Umweltauswirkungen: