

Betrachtung alternativer Standorte für eine Freiflächen PV-Anlage in der Gemeinde Jagel

Vorhabensträger:

WWS Invest 2 GmbH & Co. KG

Geschäftsführer: Frank Bartel und Robert Oelschläger

Elbchaussee 159 / 22605 Hamburg

+49 163 3398800 / ro@roprojekt.de / www.wwspower.de

Erstellt durch:

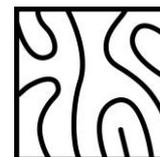
 EE-Plan GmbH

Geschäftsführer: Ulf Larschow / HRB 207 882 / AG Tostedt

Grenzstraße 18 / 27474 Cuxhaven

+49 4721 31 093 50 / info@ee-plan.de / www.ee-plan.de

Stand: ~~August 2023~~ September 2024



Inhalt

1. Einleitung	1
2. Betrachtete Standortalternativen Solarpark Jagel	1
2.1. Kriterien für die Auswahl der betrachteten Standorte	2
2.2. Alternativenbetrachtung	3
2.3. Beschreibung der alternativen Standorte	4
3. Analyse der Flächen	5
3.1. Abwägung für Fläche südlich des Selker Wegs (Fläche 5)	6
4. Quellenangabe	8
1. Einleitung	1
2. Betrachtete Standortalternativen Solarpark Jagel	2
2.1. Kriterien für die Auswahl der betrachteten Standorte	2
2.2. Alternativenbetrachtung	4
2.3. Beschreibung der alternativen Standorte	5
3. Analyse der Flächen	6
3.1. Weißflächenkartierung Gemeinde Jagel	7
3.2. Raumordnung	9
3.2.1. Landesplanung	9
3.2.2. Regionalplanung	9
4. Abwägung für Fläche südlich des Selker Wegs (Fläche 5)	12
4.1.1. Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	15
4.1.2. Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems	16
5. Fazit	18
6. Quellenangabe	19

Abbildungen

~~Abb. 1: Biotopverbundsystem (Schwerpunkt: rosa, Verbundachsen: grün), Weidewirtschaft auf ungedüngten Moorflächen (hellblau).....3~~

~~Abb. 2: Betrachtete alternative Standorte für PV-FFA in der Gemeinde Jagel..... 4~~

~~Abb. 3: Karte Biotopverbund (Quelle: Digitaler Atlas SH)..... 8~~

1. Einleitung

Klimaschutz, also die Minderung der Treibhausgasemissionen, ist ein zentrales Ziel der aktuellen Bundesregierung. Bereits durch die Große Koalition wurden mit dem Klimaschutzplan 2050 Minderungsziele beschlossen, die nach einem Urteil des Bundesverfassungsgerichtes vom 29. April 2021 noch einmal nachgeschärft wurden. Aktuell wird für das Jahr 2030 eine Emissionsminderung um 65% gegenüber 1990 angestrebt. Vollständige Klimaneutralität soll im Jahr 2045 erreicht werden.

Die allgemeinen Minderungsvorgaben sind heruntergebrochen auf einzelne Sektorziele. Dem Sektor Energiewirtschaft kommt hierbei eine zentrale Rolle zu. Durch seine starke Orientierung auf fossile Brennstoffe bietet der Energiesektor ein enormes Einsparpotenzial. Dieses lässt sich durch den Ersatz fossiler Energieträger durch erneuerbare Energien vergleichsweise einfach realisieren. Hierzu ist jedoch der massive Zubau von Anlagen zur erneuerbaren Energieerzeugung erforderlich. Da zum Erreichen vollständiger Klimaneutralität auch in anderen Sektoren fossile Brennstoffe durch erneuerbaren Strom oder grünen Wasserstoff ersetzt werden müssen, wird sich der Bedarf an erneuerbarem Strom in den kommenden Jahren und Jahrzehnten noch einmal deutlich erhöhen. Nur wenn die Umsetzung der Energiewende stark beschleunigt wird, kann das Verfehlen der gesetzten Ziele verhindert werden.

Die Stromerzeugung durch Photovoltaik ist ein wesentlicher Baustein zur Umsetzung der Energiewende. In Politik und Gesellschaft besteht aktuell eine große Unterstützung zum Ausbau der Solarenergie. Diese bietet Kommunen die Basis, eigenständig eine klimaneutrale Energieerzeugung für ihre Bürger und Unternehmen sicherzustellen.

Das aktuell gültige Erneuerbaren Energie Gesetz (EEG), das am 1. Januar 2023 in Kraft getreten ist, stuft die Wertigkeit der Solarenergie als im „~~überragend-öffentliches~~ ~~überragenden öffentlichen~~ Interesse“ befindlich ein.

Schleswig-Holstein will beim Klimaschutz mit gutem Beispiel vorangehen. So soll die Wärme- und Stromversorgung der Landesliegenschaften bis 2040 CO₂-frei erfolgen.

In der Gemeinde Jagel ist der Regionalplan für den Planungsraum V in seiner Fortschreibung von 2002 gültig. In seiner Überarbeitung vom Dezember 2020 wird gefordert, dass das Potential erneuerbarer Energien aus Solarenergie stärker genutzt wird.

2. Betrachtete Standortalternativen Solarpark Jagel

Frühzeitig wurde für die Auswahl eines möglichen Standortes für ~~einen~~eine Freiflächen Photovoltaikanlage (PV-FFA) in Jagel, der Kontakt mit der Gemeinde Jagel gesucht. Die Gespräche ergaben, dass die Gemeinde grundsätzlich offen ist für Standorte, die bereits wirtschaftlich genutzt sind und industrielle Vorbelastung aufweisen.

Die Gemeinde Jagel hat kein eigenes PV-Konzept für das Gemeindegebiet erstellt oder einen Grundsatzbeschluss dazu gefasst. Eine Weißflächenkartierung aus dem Jahr 2023 liegt vor.

Große Teile der Gemeinde Jagel fallen unter die Widmung „Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“. Seit Jahrzehnten werden Kies und Sand im industriellen Maßstab abgebaut. Die Gemeinde hat neben Waldflächen eine Vielzahl von Siedlungsstellen, landwirtschaftliche Hofstellen, einen Recyclingbetrieb, ein Lohnunternehmen und eine große Tierkörperverwertungsanlage.

Durch die Vorgaben der Förderfähigkeit laut EEG sind Standorte begrenzt verfügbar und die energiepolitischen Ziele werden dadurch ebenfalls eingeschränkt. Zusätzliche Einschränkungen erfahren Flächen, die zu kleinflächig sind, zu weit von einem Einspeisepunkt entfernt sind, aufgrund ihrer Topografie ungeeignet sind, oder aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht zur Verfügung stehen. Weiteres Konfliktpotential ergibt sich durch Naturschutz, Siedlungen und Vorrangflächen aus dem Regionalplan.

2.1. Kriterien für die Auswahl der betrachteten Standorte

Zunächst wurde eine Vorauswahl aufgrund folgender Kriterien getroffen:

- Flächen entlang Infrastrukturachsen (~~hier Bahnstrecke~~)
- Flächen außerhalb Ortschaften
- Flächen mit industrieller Vorprägung
- Flächen für die die Möglichkeit besteht nach den Vorgaben des EEG eine Vergütung des erzeugten Stroms zu erlangen
- Intensiv genutzte Ackerflächen, hauptsächlich Maisanbau
- Flächen bei denen der/die Eigentümer der Nutzung als PV Standort zustimmen und für die ein Nutzungsvertrag möglich ist
- Die Gemeinde Jagel stimmt der Nutzung als PV Standort zu

Anhand dieser Kriterien wurde die weitere Auswahl potentieller Standorte auf den Bereich nordöstlich von Jagel beschränkt. Für diesen Bereich liegen vielfältige Vorbelastungen vor, u.a. Kiesabbau, die Bahnlinie Hamburg-Flensburg und die Autobahn BAB 7. Außerdem befindet sich ein Asphaltwerk in diesem Bereich. Auch die PV-Konzepte von Gemeinden und die Weißflächenkartierung der Gemeinde Jagel, sehen Flächen entlang der Infrastrukturachsen als grundsätzlich geeignet an (siehe Abschnitt 3).

Der Bereich südlich von Jagel wurde nicht weiter betrachtet, da dieser Bereich stark geprägt ist durch Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems. Außerdem befinden sich hier größere Bereiche mit Weidewirtschaft auf ungedüngten Moorflächen (siehe Abb. 1). ~~In der Abbildung sind die betrachteten Alternativen nördlich von Jagel ebenfalls eingezeichnet.~~

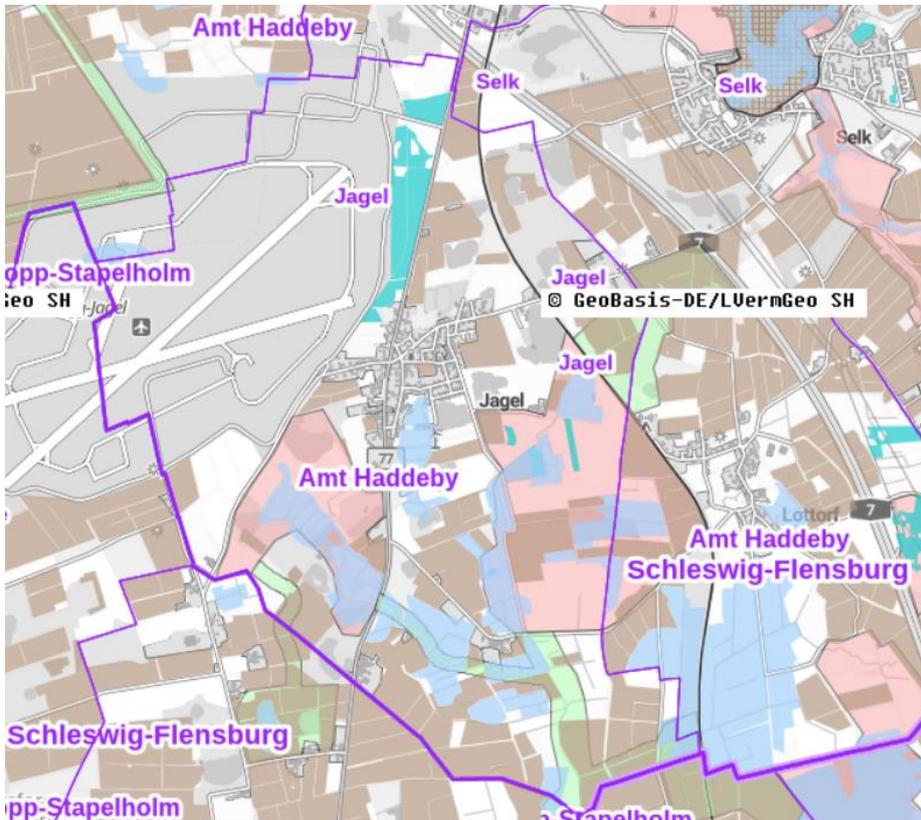


Abb. 1: Biotopverbundsystem (Schwerpunkt: rosa, Verbundachsen: grün), Weidewirtschaft auf ungedüngten Moorflächen (hellblau)

Auch in der Weißflächenkartierung der Gemeinde Jagel sind vor allem im südlichen Gemeindebereich zahlreiche Ausschlussflächen für Solarflächenanlagen ausgewiesen (siehe Abb. 2).

Dazu gehören vor allem die Schwerpunktbereiche für das Biotopverbundsystem (dunkelgrün) und großflächige gesetzlich geschützte Biotope (hellgrün).

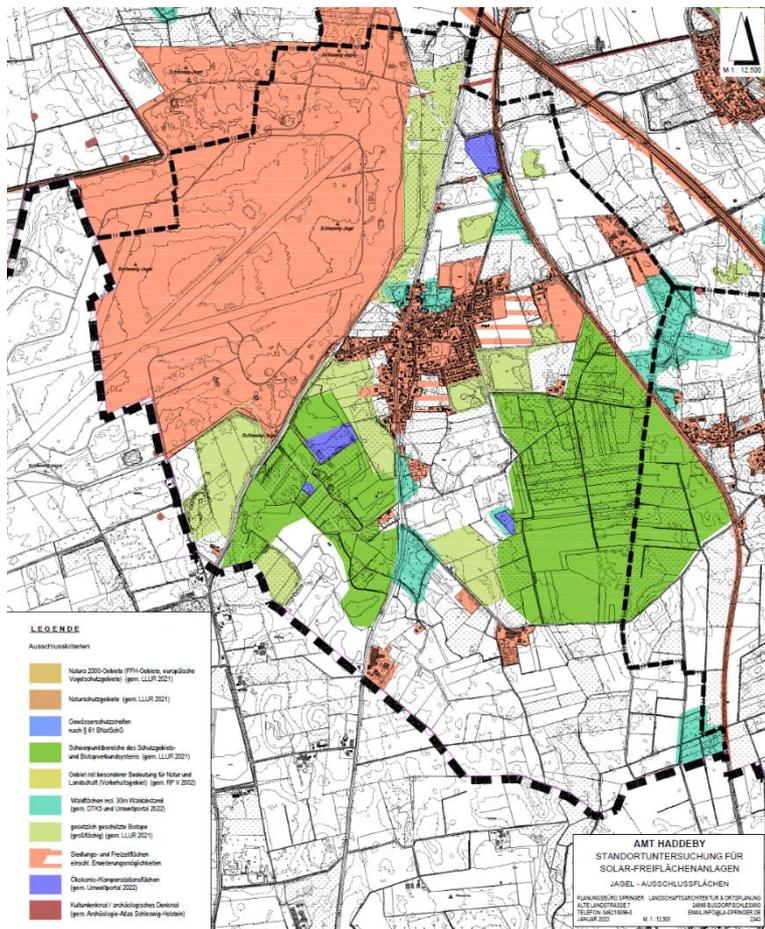


Abb. 2: Ausschlussflächen für Solarflächenanlagen Gemeinde Jagel (Amt Haddeby, 2023)

2.2. Alternativenbetrachtung

Die folgenden potentiellen Standorte für eine geplante PV-FFA in Jagel wurden nordöstlich von Jagel betrachtet (siehe Abb. 3).



Abb. 3: Betrachtete alternative Standorte für PV-FFA in der Gemeinde Jagel

2.3. Beschreibung der alternativen Standorte

In der nachfolgenden Tabelle sind übersichtliche Beschreibungen für die betrachteten Flächen zusammengestellt.

Tabelle 1: Übersichtliche Beschreibung der betrachteten Alternativstandorte

Nr.	Beschreibung
1	Fläche östlich der Bahnstrecke, nahe der nördlichen Gemeindegrenze von Jagel. Vorranggebiet für Abbau oberflächennaher Rohstoffe, derzeit im Abbau, teilweise Folgenutzung Naturschutz
2	Landwirtschaftlich genutzte Fläche westlich der Bahnstrecke. Bereits abgebaute Kiesabbauflächen, Folgenutzung Landwirtschaft
3	Landwirtschaftlich genutzte Fläche westlich der Bahnstrecke und nördlich des Selker Wegs gegenüber der Wasserskianlage. Bereits abgebaute Kiesabbauflächen, Folgenutzung Landwirtschaft
4	Fläche nördlich des Selker Wegs und östlich der Bahnstrecke, angrenzend an Asphaltwerk. Vorranggebiet für Abbau oberflächennaher Rohstoffe, derzeit im Abbau. Zwei geplante Wasserflächen, Folgenutzung Naturschutz
5	Landwirtschaftlich genutzte Fläche südlich des Selker Wegs und östlich der Bahnstrecke und angrenzend an Industriefläche. Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, teilweise Verbundsachse Biotopsystem, teilweise bereits abgebaute Kiesabbauflächen mit Folgenutzung Landwirtschaft

3. Analyse der Flächen

In der nachfolgenden ~~Tabelle~~Tabelle 2 sind ausgewählte relevante Kriterien für die Planung von PV-FFA für die 5 ~~betrachtete~~betrachteten Flächen zusammengestellt.

Tabelle 2: Kriterien für die Planung von PV-FFA

Kriterium	Fläche				
	1	2	3	4	5
FFH	N	N	N	N	N
NSG	N	N	N	N	N
LSG	N	N	N	N	N
Biotopverbund					
Schwerpunktgebiet	N	N	N	N	N
Verbundsachse	N	N	N	N	J
Naturpark	N	N	N	N	N
Geschützte Biotope	J	J	J	J	J
Vorranggebiet Abbau bodennaher Rohstoffe	J	N	N	J	N
Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	J	N	N	J	J
Kiesabbaufläche	J	J	J	J	J
Archäologische Interessensgebiet	N	N	N	N	J
Überschwemmungsgebiet (ÜSGs)	N	N	N	N	N
Waldflächen	J	J	J	J	J
<u>Privilegierung entlang Infrastrukturachsen gemäß EEG (200 m Korridor)</u>	<u>teilweise</u>	<u>teilweise</u>	<u>teilweise</u>	<u>teilweise</u>	<u>teilweise</u>

3.1. Weißflächenkartierung Gemeinde Jagel

In der Gemeinde Jagel wurden mehrere potenzielle Flächen für die Errichtung der PV-Anlage identifiziert. Dabei wurden u.a. die Flächen betrachtet, wo das Landschaftsbild schon durch existierende Planungen wie Infrastrukturachsen vorbelastet ist.

Die Abb. 4 zeigt die fünf hier betrachteten Alternativstandorte, die jeweils zumindest teilweise innerhalb des nach § 35 Abs. 1 und 4 Nr. 8b BauGB privilegierten 200-Meter-Korridors entlang der Bahnstrecke liegen. Sie liegen außerdem im 500-Meter-Korridor, wodurch sie gemäß § 48 Abs. 1 EEG zusätzlich förderfähig sind.

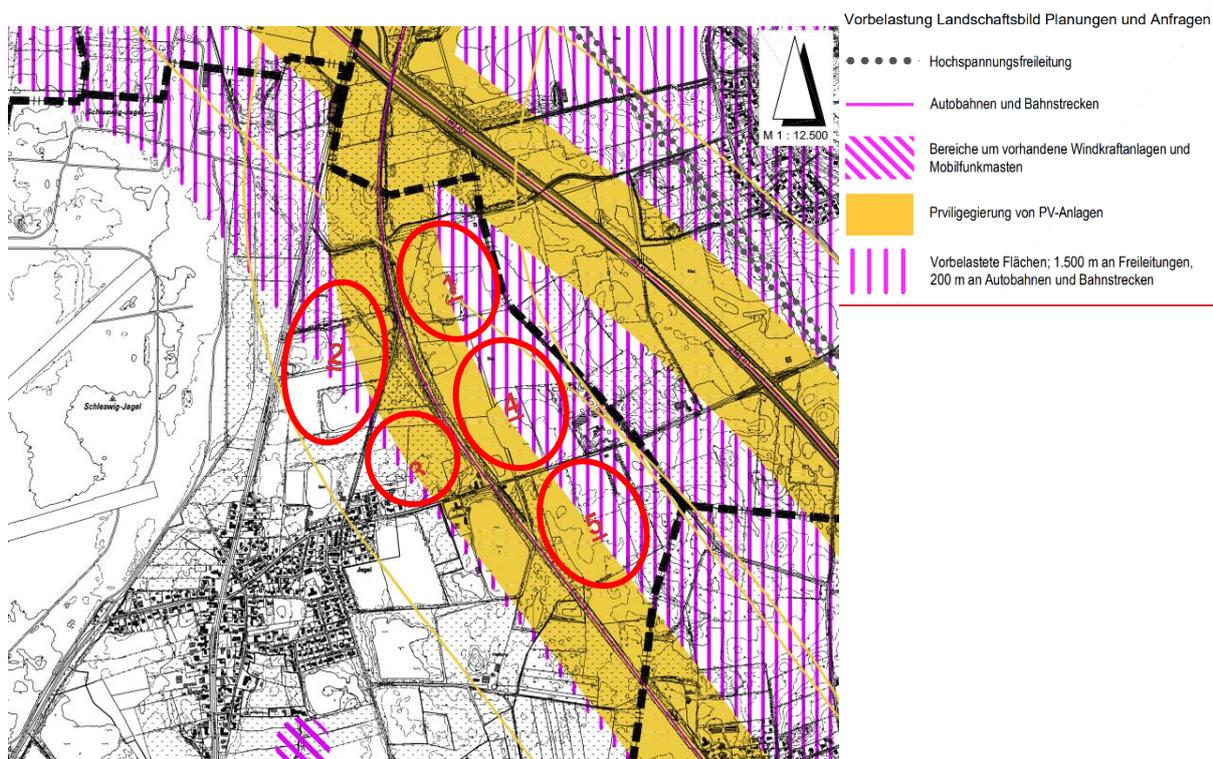


Abb. 4: Mögliche vorbelastete Bereiche für Solar-Freiflächenanlagen, Gemeinde Jagel: Vorrangflächen (Amt Haddeby 2023)

Diese Standorte werden im Folgenden hinsichtlich ihrer Eignung näher untersucht. Auf der Fläche 1 befinden sich im zentralen Bereich und auf der Fläche 2 am nordöstlichen Rand geschützte Biotop (siehe Abb. 2), was als Ausschlusskriterium gilt (siehe Abb. 6). Damit sind Teile der für die Entwicklung einer Freiflächensolaranlage ausgeschlossen.

Die Flächen 1 und 4 liegen außerdem in einem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe- (Abb. 5). Es findet noch Kiesabbau statt und als Folgenutzung wird hier Naturschutz angegeben.

Betrachtung alternativer Standorte für eine Freiflächen PV-Anlage in der Gemeinde Jagel

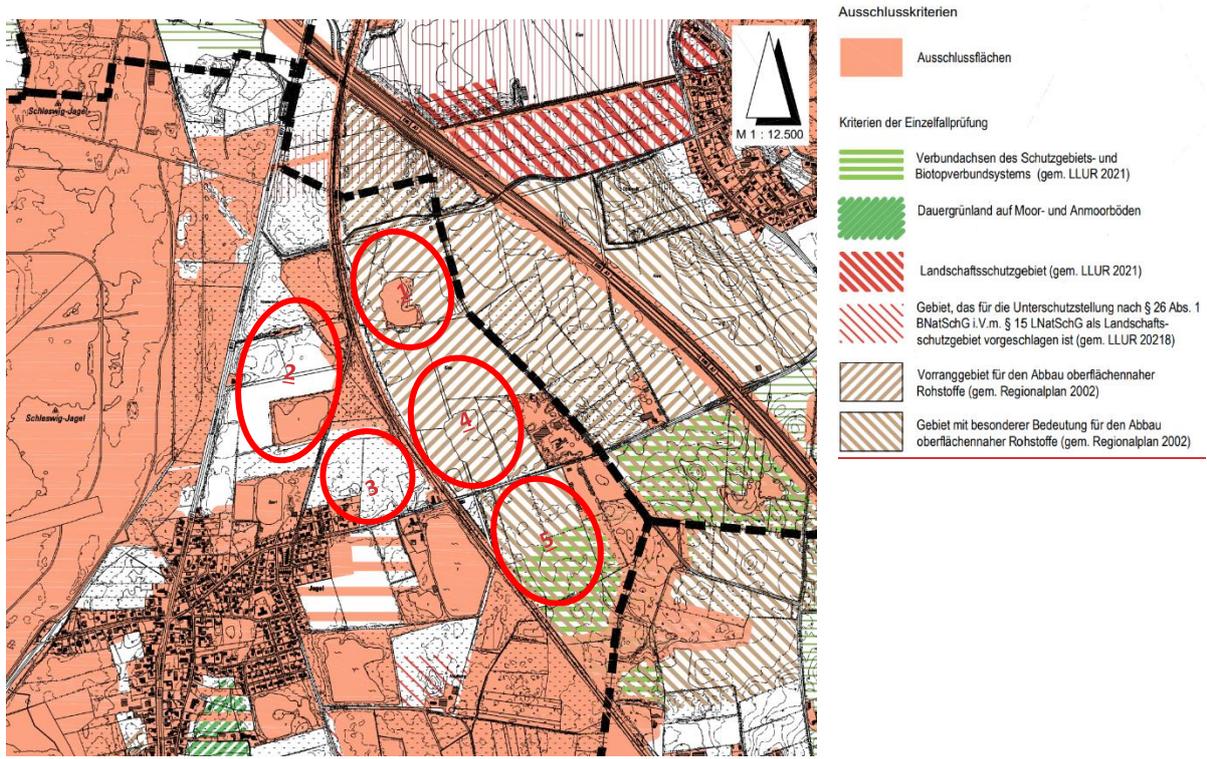


Abb. 5: Standortuntersuchung für Solar-Freiflächenanlagen, Gemeinde Jagel: Abwägungsflächen (Amt Haddeby 2023)

Zusammenfassend ist die Eignung der Flächen für Solar-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet Jagel in einer Ampelkarte zusammengestellt, siehe Abb. 6.

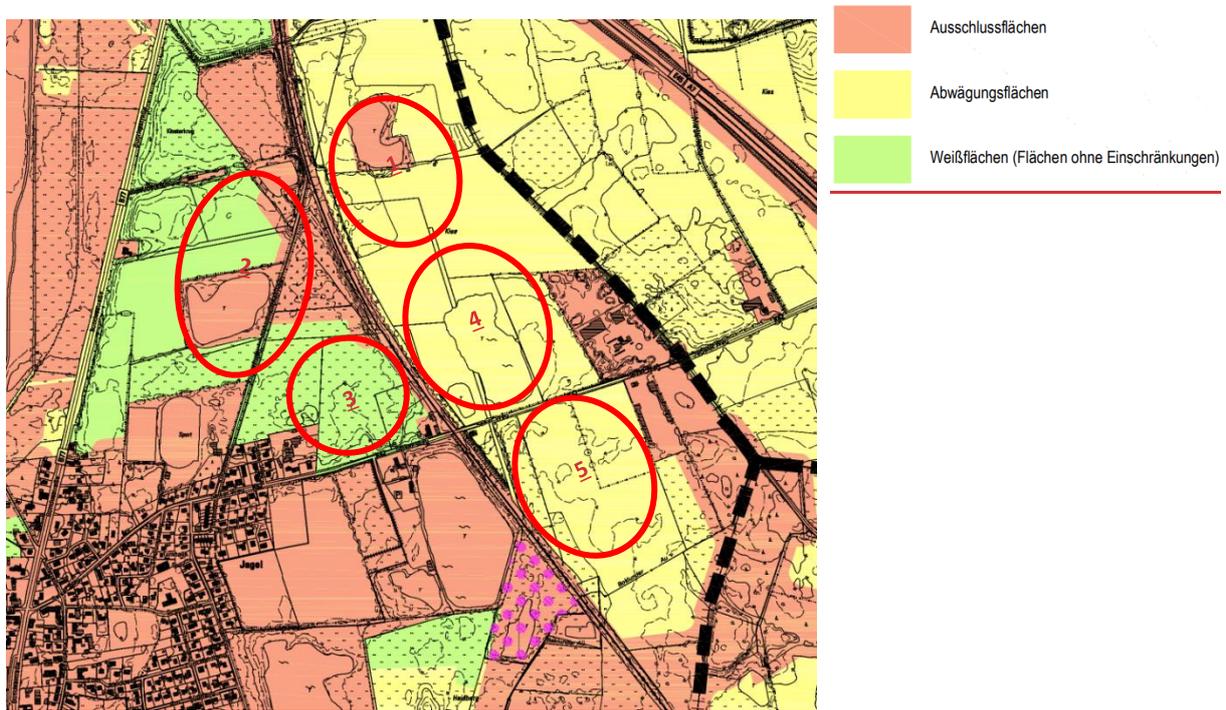


Abb. 6: Standortuntersuchung für Solar-Freiflächenanlagen, Gemeinde Jagel: Ampelkarte (Amt Haddeby 2023)

Demnach gehört die Fläche 3 und Teile der Fläche 2 zu den Flächen ohne Einschränkung (Weißflächen). Flächen 1, 4 und 5 sind Abwägungsflächen, wobei Teile der Flächen 1 und 2 als Ausschlussflächen gelten (geschütztes Biotop, siehe Abb. 2).

3.2. Raumordnung

3.2.1. Landesplanung

Auf der Ebene der Landesplanung gilt der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 (LEP). Dieser enthält für die betrachteten Alternativflächen keine direkten Widmungen im Sinne von Nutzungsvorbehalten oder -Vorrängen, macht jedoch einige allgemeine Vorgaben.

Gemäß den Zielen und Grundsätzen des LEP Schleswig-Holstein (4.5.2, 2 G) sollen raumbedeutsame PV-FFA möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen. Vorrangig sollen sie auf vorbelasteten Flächen oder Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen, errichtet werden.

3.2.2. Regionalplanung

Für den Bereich in dem die betrachteten Alternativflächen liegen, gilt der Regionalplan (2002) für den Planungsraum 5, zu dem Jagel gehört, siehe Abb. 7. Demnach liegen die Flächen 1 und 4 in einem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Hierzu führt ~~dazu~~ der Regionalplan aus:

Die Festlegung von Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe setzt in der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen voraus, dass die langfristige Sicherung einer Abbaumöglichkeit Vorrang vor anderen Nutzungsinteressen hat.

Daher wurden diese die Flächen 1 und 4 nicht weiter betrachtet.

Die Fläche 5 liegt in Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und damit in einem Vorbehaltsgebiet. Vorbehaltsgebiete sind grundsätzlich für Abwägungen offen. Dieser Bereich wurde auch in der Weißflächenkartierung als eine Abwägungsfläche eingestuft (siehe Abb. 5).

Die Flächen 2 und 3 wurden ebenfalls grundsätzlich als geeignet angesehen, standen aber zum Zeitpunkt der Projektentwicklung für die PV-FFA nicht zur Verfügung.

Auf sie liegen außerhalb der oben genannten Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten.

Innerhalb der Fläche 2 befindet sich jedoch ein Bereich, der als Ausschlussfläche ausgewiesen wird (gesetzlich geschütztes Biotop, siehe Abb. 2 und Abb. 6).

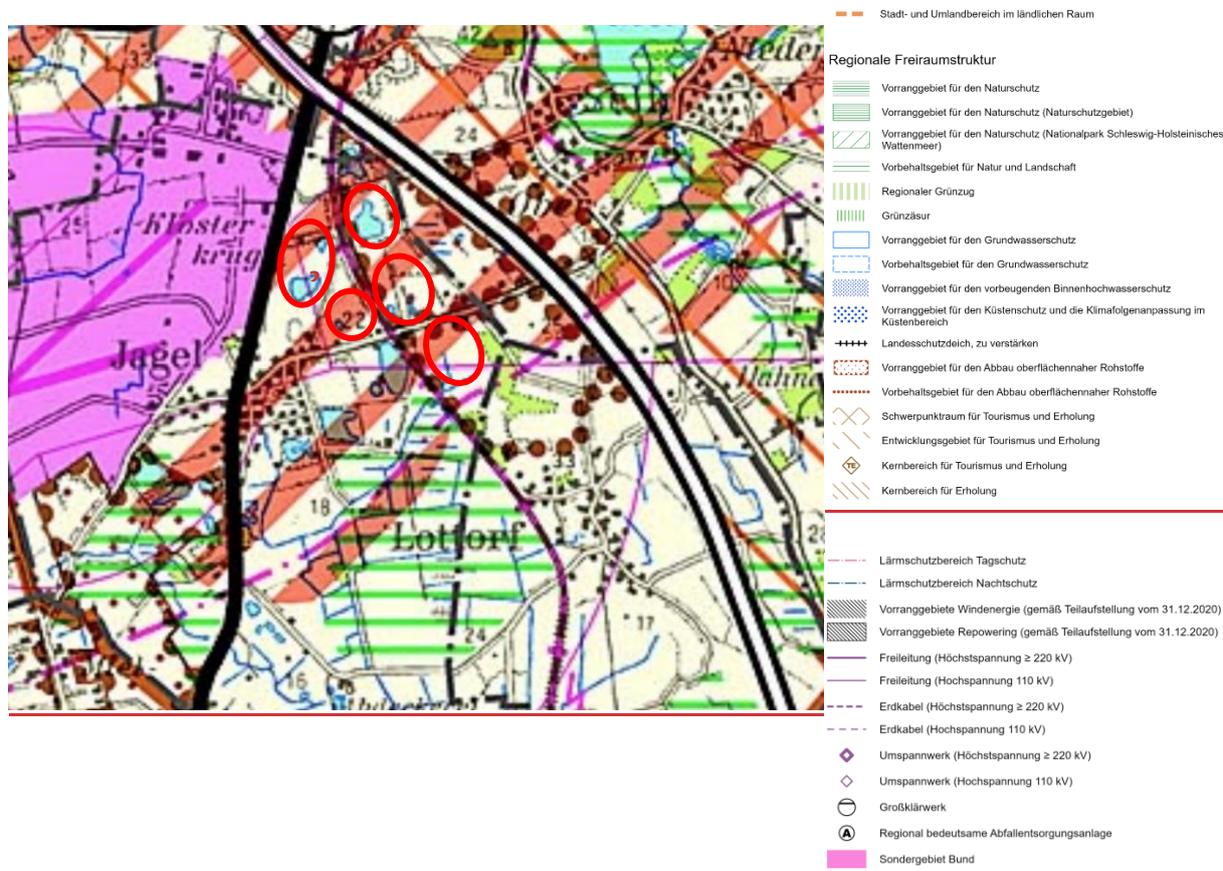


Abb. 7: Ausschnitt aus dem regionalen Entwicklungsplan 2002 (Planungsraum V)

In dem Entwurf der Neuaufstellung des regionalen Entwicklungsplans Schleswig-Holsteins für den Planungsraum I (Entwurf REP SH I, ersetzt den Regionalplan 2002 für den Planungsraum V) liegen die Flächen 2, 3 und 4 in einem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (siehe Abb. 8). Die Fläche 5 liegt entsprechend der Neuaufstellung nicht in einem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Zu beachten ist, dass diese Planung noch nicht rechtskräftig ist.

Die Landesplanung sieht auf den Flächen 2 und 3 die Kriterien zur Ausweisung zu einem solchen Vorranggebiet gemäß Kapitel 4.6.1 Abs. 2 LEP-Fortschreibung 2021 erfüllt.

Bei den Flächen 2 und 3 handelt es sich nicht vollständig um vorbelastete Flächen oder Flächen, die im Bereich um 1.500 m an Freileitungen liegen (Abb. 4). Gemäß den Zielen und Grundsätzen des LEP Schleswig-Holstein (4.5.2, 2 G, siehe Abschnitt 3.2.1) sind diese Flächen daher als weniger geeignet anzusehen.

Außerdem befindet sich die Fläche 3 nur etwa 150 m von der nächsten Wohnbebauung in Jagel entfernt und wird dadurch nicht als ideal für die Errichtung einer PV-FFA erachtet.

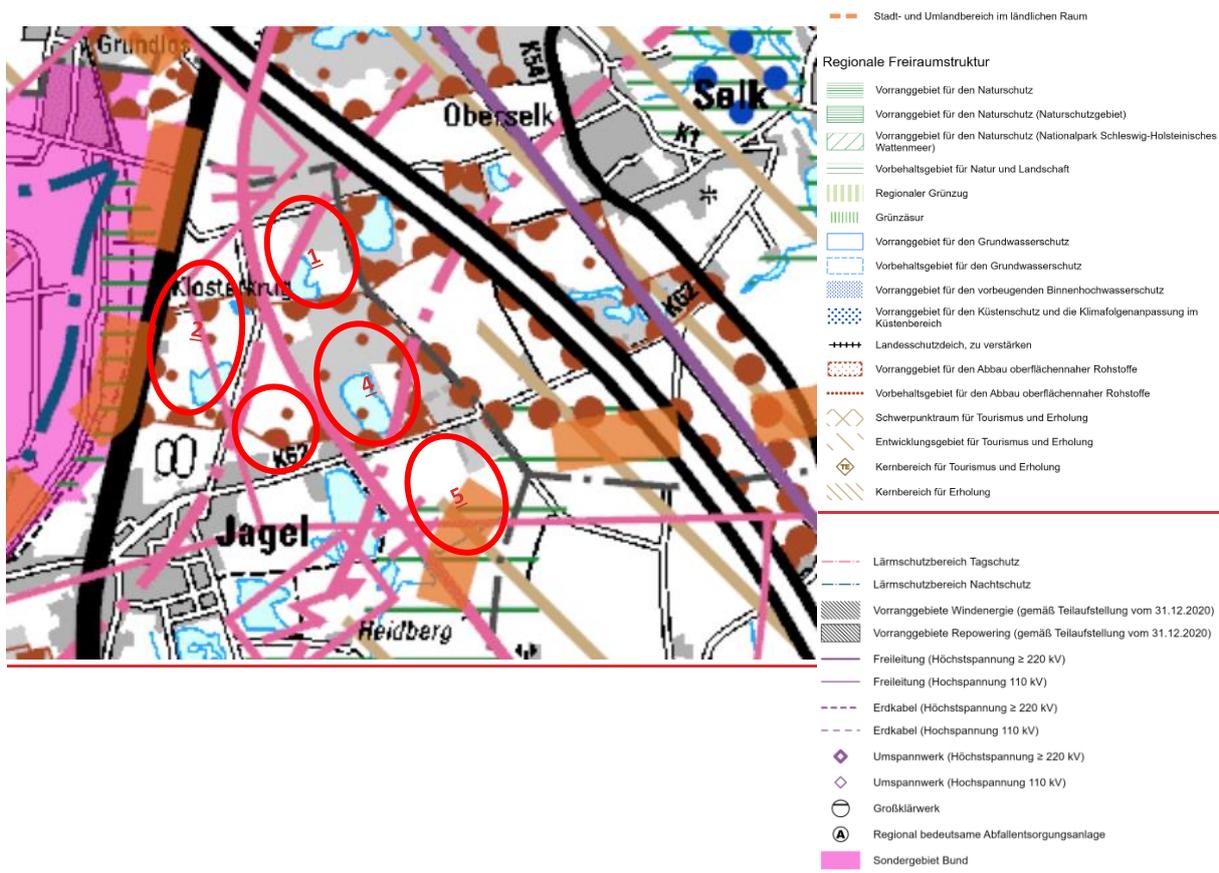


Abb. 8: Ausschnitt aus dem Entwurf zur Neuaufstellung des regionalen Entwicklungsplans (Planungsraum I)

Die Fläche 5 ist aufgrund ihrer vollständigen Lage in vorbelasteten Gebieten sowie innerhalb der förderfähigen Korridore entlang von Freileitungen, Autobahnen und Schienenwegen für die Errichtung einer PV-Anlage geeignet (Abb. 4). Sie wird in der Weißflächenkartierung als Abwägungsfläche dargestellt (siehe Abb. 6).

Daher wird die Fläche 5 aus Sicht der Raumordnung, der Lage im vorbelasteten Gebiet einer Infrastrukturachse und der Weißflächenkartierung als grundsätzlich geeignet für die Nutzung für eine PV-Anlage angesehen.

4. Abwägung für Fläche südlich des Selker Wegs (Fläche 5)

Fläche 5 erfolgt derzeit kein aktiver Kiesabbau und es hat bereits Kiesabbau stattgefunden, die Folgenutzung ist Landwirtschaft, überwiegend als Ackerfläche, wie für Flächen 2 und 3. Für einen Teil der Fläche wird eine Verbundachse des Biotopsystems „Gebiet Nördlich Lottdorf“ ausgewiesen. Die Fläche 5 liegt unmittelbar westlich des Asphaltwerkes, südlich des Selker Wegs und östlich der Bahntrasse und ist daher deutlich industriell/gewerblich geprägt. Die Fläche liegt überwiegend im 200 m Korridor einer zweispurigen Bahnstrecke und fällt damit unter die planungsrechtliche Privilegierung nach §35 BauGB.

Die Fläche liegt außerdem in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Entsprechend dem Regionalplan für den Planungsraum V, in dem

das Plangebiet liegt, kennzeichnen Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe solche Lagerstätten und Rohstoffvorkommen, bei denen eine Abwägung aller Nutzungsinteressen noch nicht abschließend erfolgt ist. Diese Gebiete sind als Rohstoffreserve anzusehen. Es erfolgt derzeit kein aktiver Kiesabbau, es hat bereits Kiesabbau stattgefunden. Die Folgenutzung ist Landwirtschaft, überwiegend als Ackerfläche.

Für eine weitere Abwägung der Fläche südlich des Selker Wegs, Fläche 5 in Abb. 3, wurde die Fläche mit den Vorgaben im LEP Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021) verglichen:

Tabelle 3: Vorgaben zur Errichtung von PV-FFA nach dem LEP Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021)

Grundsatz (G), Ziel (Z)	Vorgaben LEP	Fläche 5, Selker Weg
2 G	Errichtung auf <ul style="list-style-type: none"> - bereits versiegelteversiegelten Flächen, - Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien, - Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder - vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen. 	Die Fläche befindet sich entlang <u>sowohl entlang</u> überwiegend im 200 m Korridor an einer Bahntrasse, als auch im Bereich von . <u>Außerdem grenzen Gewerbe/</u> Industrieflächen <u>an die Fläche an</u> . Damit gilt sie als vorbelastet, sodass eine Nutzung für die Gewinnung von Solarenergie an dieser Stelle mit dem LEP vereinbar ist. <u>In der Weißflächenkartierung der Gemeinde Jagel ist die Fläche als Abwägungsfläche enthalten.</u>
3 G	Längere bandartige Strukturen sollen vermieden werden. Einzelne und benachbarte Anlagen sollen eine Gesamtlänge von 1.000 Metern nicht überschreiten	Die Gesamtlänge der am Selker Weg geplanten PV-FFA beträgt etwa 640 m.
Z	Raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht <ul style="list-style-type: none"> - in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft, - in Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie - in Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen) errichtet werden	Die Planfläche am Selker Weg fällt unter keines dieser Ausschluss-kriterien
	Aus gesetzlichen Gründen sind folgende Flächen für Solar-Freiflächenanlagen grundsätzlich auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> - Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 12 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) 	Die Planfläche am Selker Weg fällt nicht unter dieses Ausschlusskriterium <u>Ausschlusskriterium</u> , da sie nicht im Schwerpunktbereich des Biotopverbundes liegt, sondern auf der

Betrachtung alternativer Standorte für eine Freiflächen PV-Anlage in der Gemeinde Jagel

Grundsatz (G), Ziel (Z)	Vorgaben LEP	Fläche 5, Selker Weg
	<ul style="list-style-type: none"> - Naturschutzgebiete (einschließlich vorläufig sichergestellte Naturschutzgebiete, geplante Naturschutzgebiete) gemäß § 23 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG, - - Nationalparke / nationale Naturmonumente (zum Beispiel Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inklusive Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Nummer 1 Nationalparkgesetz (NPG), - - Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Absatz 2 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Absatz 1 LNatSchG), - - Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Ramsar-Gebiete), - - Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG in Verbindung mit § 35 LNatSchG, - Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 WHG (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts) einschließlich der gemäß § 74 Absatz 5 Landeswassergesetz (LWG) vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz, - Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG, - - Wasserschutzgebiete Schutzzone 1 gemäß WSG-Verordnungen in Verbindung mit §§ 51, 52 WHG und - Waldflächen gemäß § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) sowie Schutzabstände zu Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter). 	<p>Verbundsachse (siehe Abb. 3 Abb. 9). Diese ist nicht explizit ausgeschlossen</p> <p>Knicks, die unter die geschützten Biotope fallen, liegen auf der Fläche. Diese können bei der Planung berücksichtigt werden.</p> <p>Der Schutzabstand zu Waldflächen kann bei der Planung berücksichtigt werden. Die anderen Ausschlusskriterien treffen auf die Fläche nicht zu.</p>
4 G	Planungen zu Solar-Freiflächenanlagen sollen möglichst gemeindegrenzübergreifend abgestimmt werden, um räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen zu vermeiden	Schon zu Beginn der Standortsuche wurde der Kontakt mit der Gemeinde Jagel gesucht und potentielle Flächen diskutiert. Die weitere Abstimmung mit Nachbargemeinden wird im Rahmen des Genehmigungsverfahren Genehmigungsverfahren erfolgen
5 G	Für größere raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größe von 20 Hektar soll in der Regel ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden. Dies gilt auch für Erweiterungen von vorhandenen Anlagen in diese Größenordnung hinein und bei Planungen, die mit weiteren Anlagen in räumlichem Zusammenhang stehen und gemeinsam diese Größenordnung erreichen	Raumordnungsverfahren für Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind aufgrund der überragenden Bedeutung von Erneuerbaren Energien seit 2022 nicht mehr notwendig.

4.1.1. Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Die Fläche 5 liegt in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Das Gebiet (SL 01 Klein Rheide – Jagel – Selk) wird im Fachbeitrag zur Rohstoffsicherung des Geologischen Landesdienstes der Kategorie A.a zugeordnet. Diese entspricht einem hohen und hochwertigen Rohstoffpotenzial. In Kapitel 4.6.2 des LEP Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021) werden die Grundsätze und Ziele der Raumordnung in den Vorbehaltsgebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe erläutert. Den Rohstoffvorkommen oder -lagerstätten soll bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Um diesem Anspruch gerecht zu werden erfolgt eine Abwägung hinsichtlich der Nutzungsansprüche des Rohstoffvorkommens mit denen der Errichtung einer PV-FFA.

Das Vorbehaltsgebiet dient der langfristigen Sicherung der Rohstoffversorgung und soll von irreversiblen Nutzungen freigehalten werden, um eine zukünftige Rohstoffgewinnung nicht zu beeinträchtigen. Die relevanten Kriterien zur Bewertung der Rohstoffpotenziale umfassen:

- Art, Häufigkeit und Verbreitung des Rohstoffs
- Absehbarer Rohstoffbedarf
- Abbauwürdigkeit der Lagerstätten und Vorkommen
- Ökologische, landschaftsräumliche und denkmalpflegerische Verträglichkeit
- Günstige Transportwege und Anbindung an Verkehrsinfrastruktur
- Vermeidung großflächiger konkurrierender Nutzungsansprüche

In diesem Kontext ist die PV-FFA als temporäre Nutzung zu betrachten, die keine irreversiblen Eingriffe in die Lagerstätten oder Vorkommen darstellt. Der Rückbau der Anlage ist technisch und wirtschaftlich machbar, sodass die Fläche nach Ablauf der Nutzungszeit wieder für den Rohstoffabbau zur Verfügung stehen kann. Entsprechend einer Auskunft des Landesamts für Umwelt existiert für die Fläche kein genehmigter oder beantragter Abbau.

Auch ist die Situation in Bezug auf Rohstoffsicherungsgebiete laut Aussage des Landesamtes für Umwelt, im Planungsraum Nord insgesamt vergleichsweise günstig. Es gibt grundsätzlich ausreichende lokale oder regionale Alternativen für die Rohstoffsicherung und den Rohstoffabbau, sodass eine mittelfristige Nutzung als Solarpark (20-30 Jahre) der Sicherung von ausreichend zur Verfügung stehenden Rohstoffen nicht entgegen stehen würde.

Hinzu kommt, dass in dem (noch nicht rechtskräftigen) Entwurf des REP SH I, der Bereich in dem die Fläche 5 liegt, nicht mehr als Vorrang oder Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe mehr dargestellt wird (Abb. 8).

Gemäß § 2 EEG 2023 besteht ein „überragendes öffentliches Interesse“ an der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien. Dieses Interesse basiert auf der Notwendigkeit, die Energiewende voranzutreiben, den Ausstoß von Treibhausgasen zu

reduzieren und die Energieversorgung nachhaltiger zu gestalten. Der Ausbau der Photovoltaik ist hierbei ein zentraler Baustein, um die Klimaziele zu erreichen.

Bei der Abwägung der konkurrierenden Nutzungsansprüche wird den Rohstoffvorkommen und -lagerstätten ein besonderes Gewicht beigemessen, wie in Kapitel 4.6.2 der LEP-Fortschreibung 2021 beschrieben. Dennoch muss dieses Gewicht gegen das überragende öffentliche Interesse an erneuerbaren Energien und die Reversibilität der PV-FFA abgewogen werden. Dieser Aspekt mindert die langfristigen Auswirkungen auf die Rohstoffsicherung.

4.1.2. Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems

Die Fläche 5 liegt teilweise auf der Verbundachse des Biotopverbundsystems „Gebiet Nördlich Lottorf“ (Abb. 9). Das Entwicklungsziel wird wie folgt festgelegt: „Entwicklung eines halboffenen Biotopkomplexes mit kleinräumigem Wechsel zwischen nassen Moorsenken und trocken-mageren Endmoränenkuppen“.

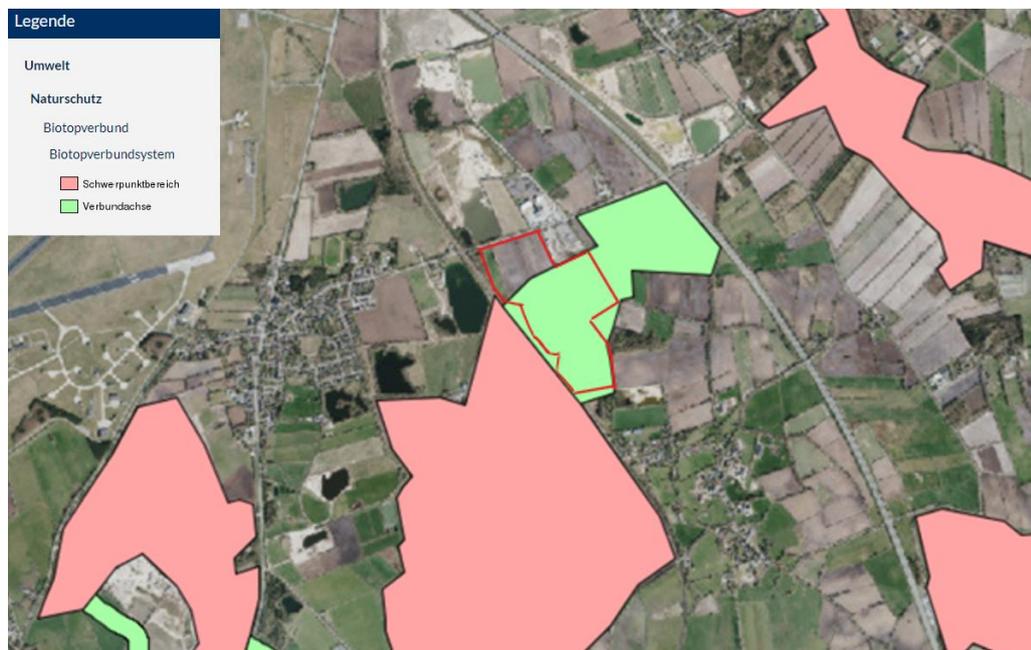


Abb. 9: Karte Biotopverbund (Quelle: Digitaler Atlas SH)

Am südöstlichen Rand der Fläche 5 befinden sich zwei gesetzlich geschützte Biotope (Biotoptypen NSc; WBw). Die Arterfassung hat ergeben, dass es sich bei den kartierten Arten hauptsächlich um Pflanzen handelt, die von einer potentiell landschaftszerschneidenden Wirkung der PV-Anlage nicht betroffen wären. Zusätzlich kann das Layout der Anlage eine Ausparung der Biotope gewährleisten um Eingriffe zu vermeiden

In den Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems sind bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen.

„Es ist ferner zu gewährleisten, dass bei unvermeidbaren Eingriffen in diesen Gebieten die beabsichtigte Funktion des Biotopverbundes nicht nachhaltig beeinträchtigt wird.“ (Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein Planungsraum I (LRP SH I), S.170)).

Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sind bestimmte Flächen für die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen grundsätzlich auszuschließen. Hierzu zählen insbesondere Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 12 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG). Die Fläche 5 liegt jedoch nicht in einem Schwerpunktbereich des Biotopverbundes, sondern auf einer Verbundachse. Dies bedeutet, dass die Fläche nicht als Ausschlussfläche definiert ist (Abb. 6). Somit bestehen keine rechtlichen Hindernisse bezüglich der Standortwahl innerhalb des Biotopverbundsystems.

Im LRP SH I wird zum räumlichen Verbund der Schwerpunktbereiche festgehalten: „Der räumliche Verbund der meisten Schwerpunktbereiche und weiterer, derzeit isoliert liegender Biotope, erfolgt vorwiegend über die naturnahe Entwicklung von Niederungen und Talräumen. (...) Neben der Renaturierung der Gewässer wird hier die Entwicklung einer naturnahen Uferzone sowie einer möglichst breiten, extensiv genutzten Übergangszone angestrebt.“ (LRP, S.175).

Gemäß dem Entwurf des REP SH I ist für einen Teil der Fläche 5 die Ausweisung eines Vorbehaltsgebiets für Natur und Landschaft geplant (Abb. 8). Laut dem LEP SH 2021 dürfen PV-FFA nicht in Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft errichtet werden. Da der neue REP SH I noch nicht rechtskräftig ist, gilt dieses Ausschlusskriterium derzeit noch nicht.

Im Hinblick auf die ökologische Entwicklung von Flächen, die Unterstützung von biologisch wertvollen Bereichen und die Steigerung der Biodiversität, sind die inzwischen vielfach dokumentierten positiven Effekte von PV-Freiflächenanlagen zu erwähnen. Viele Studien belegen inzwischen, dass PV-Freiflächenanlagen die Biodiversität nicht nur auf der Fläche, sondern auch in der Umgebung steigern. Während Ackerflächen aus faunistischer Sicht i.d.R. nicht interessant sind ändert sich das mit der Errichtung und dem Betrieb von PV-Anlagen. Hier werden mit der richtigen Pflege Dauergrünländer geschaffen, die sich zu Trittsteinbiotopen entwickeln. Pflanzenschutzmittel und Dünger werden nicht eingesetzt.

Die PV-Anlagen haben i.d.R. keine Auswirkungen auf naheliegende Gewässer. Die für den Biotopverbund besonders relevanten Niederungen, wie für die Fläche 5 die Boklunder Au, können in das Layout der PV-Anlage integriert und z.B. durch eine naturnahe Uferzone den räumlichen Verbund der Schwerpunktbereiche des Biotopverbundes unterstützen.

Die Einzäunung von PV-Anlagen erfolgt i.d.R. durch Zäune, die einen Abstand von 15-20 cm zum Boden aufweisen. Damit ist eine Durchlässigkeit für Kleintiere gegeben. Auch für Großtiere, wie z.B. Wild, kann durch die Anlage von Korridoren eine Durchlässigkeit geschaffen werden, die Verbundachsen des Biotopverbundes unterstützen.

Für die Fläche 5 ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass sowohl die Bahntrasse westlich der Fläche als auch die Autobahn A7 östlich der Fläche 5 und bereits signifikante Barrieren darstellen.

Auch hier gilt letztlich das überragende öffentliche Interesse. Es lassen sich die geringen Umweltauswirkungen, Bodenversiegelung und die Reversibilität der Nutzung anführen.

5. Fazit

Nach Abwägung der ~~oben angegebenen~~ raumordnerischen und naturschutzfachlichen Kriterien und Vorgaben wurde, sowie der Weißflächenkartierung der Gemeinde Jagel, wird die Fläche südlich des Selker Wegs (Fläche 5) als grundsätzlich geeignet für eine PV-FFA angesehen. Die Gemeinde Jagel bewertet die Fläche als bevorzugten Standort für eine PV-FFA, da davon auszugehen ist, dass eine solche Anlage so geplant werden kann, dass sie nach der Bauphase keine Barriere für Amphibien und andere Kleintiere darstellt, so dass die Funktion der Verbundachse auch weiterhin erhalten bleibt. Das Konfliktpotential ist vergleichsweise gering.

- Die Fläche liegt nicht auf einem gesetzlichen Ausschlussgebiet
- Die Fläche liegt größtenteils innerhalb des 200 m Korridors entlang einer zweispurigen Bahnstrecke und ist damit planungsrechtlich privilegiert.
- Die Fläche liegt, nach der Weißflächenkartierung und der Einschätzung der Gemeinde Jagel, vollständig in vorbelasteten Gebieten sowie innerhalb der förderfähigen Korridore entlang von Freileitungen, Autobahnen und Schienenwegen für die Errichtung einer PV-Anlage geeignet
- In der Neuaufstellung des regionalen Entwicklungsplanes für den Planungsraum I liegt die Fläche nicht mehr auf einem Vorbehaltsgebiet für oberflächennahe Rohstoffe und nach Aussagen des LfU befinden sich ausreichend Reserven im Umfeld von Jagel
- Langfristige Rohstoffsicherung: Die Rohstoffsicherung wird durch die Nutzung der Fläche durch eine PV-FFA nicht dauerhaft beeinträchtigt. Die PV-FFA stellt keine irreversible Nutzung dar und ermöglicht eine spätere Rohstoffgewinnung.
- Öffentliches Interesse: Das überragende öffentliche Interesse an der Errichtung von PV-Anlagen zur Förderung der Energiewende und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen ist ein gewichtiger Faktor.
- Die Fläche liegt nicht in einem Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems. Die Verbundachse des Biotopverbundes kann durch eine entsprechenden Planung mit Einbindung der Boklunder Au und angrenzender geschützter Biotope, sowie einer Durchlässigkeit für Kleintiere erhalten werden.
- PV-Anlagen können aufgrund der extensiven Nutzung der Fläche und den Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, einen Beitrag zur Steigerung der Biodiversität leisten und bei entsprechendem Layout auch unterstützend für das Biotopverbundsystem wirken.

5.6. Quellenangabe

Biotopkartierung [Biotopkartierung Schleswig-Holstein](#)

Flächennutzungsplan der Gemeinde Jagel

Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein, (2021): [schleswig-holstein.de - Landesentwicklungsplan](https://www.schleswig-holstein.de/Landesentwicklungsplan)

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020): <https://www.schleswig-holstein.de/mm/downloads/MELUND/Landschaftsrahmenplanung/LRPIHauptteil.pdf>

[Weißflächenkartierung \(PV Amtskonzept\) Gemeinde Jagel](#)

Regionalplan für den Planungsraum V (2002): [schleswig-holstein.de - Landesplanung - Regionalplan Schleswig-Holstein Nord](https://www.schleswig-holstein.de/Landesplanung-Regionalplan-Schleswig-Holstein-Nord)

[Regionalplan Planungsraum I – Neuaufstellung, Entwurf \(2023\): Verfahren | Regionalplan für den Planungsraum I in Schleswig-Holstein – Neuaufstellung, Entwurf 2023 | BOB-SH Landesplanung \(bolapla-sh.de\)](#)

Umweltportal Schleswig-Holstein [UP-SH Verfügbare Kartendienste \(schleswig-holstein.de\)](#)