

Bebauungsplan „Freiflächen- Photovoltaikanlage Parsau“

Teil B: Begründung

Gemeinde Parsau
(Samtgemeinde Brome)



Vorentwurf, Stand: August 2023



Teil B: Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Parsau“ Begründung

Stand: Vorentwurf

Erstellt für:

Gemeinde Parsau
Hauptstraße 21
38470 Parsau



Vorhabensträger:



Isekai 1 / 20249 Hamburg

Erstellt durch:

 **EE-Plan GmbH**

Geschäftsführer: Ulf Larschow / HRB 207 882 / AG Tostedt
Grenzstraße 18 / 27474 Cuxhaven
Fon +49 4721 31 09 35 0 / www.ee-plan.de / info@ee-plan.de

Inhalt

1 Allgemeines	3
1.1 Planungsanlass	4
1.2 Aufstellungsbeschluss	4
1.3 Planungsziele	4
1.4 Geltungsbereich	4
2 Lage und Bestandssituation	5
3 Regionale und lokale planerische Vorgaben	6
3.1 Landesplanung.....	6
3.2 Regionalplanung.....	7
3.3 Bauleitplanung.....	9
3.4 Naturschutzrechtliche Vorgaben.....	9
4 Planinhalt.....	9
4.1 Art der baulichen Nutzung	9
4.2 Maß der baulichen Nutzung	10
4.3 Überbaubare Grundstücksflächen	11
4.4 Einfriedung	12
4.5 Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft.....	13
4.6 Erschließung	13
4.7 Niederschlagswasser	14
4.8 Brandschutz.....	14
4.9 Sonstige Kennzeichnungen.....	14
4.10 Nachrichtliche Übernahmen	14
5 Auswirkungen und Abwägungen.....	14
5.1 Auswirkungen auf landwirtschaftliche Belange	14
5.2 Auswirkung auf das Wegenetz	15
5.3 Auswirkung auf die Ver- und Entsorgung.....	15
5.4 Auswirkung auf die Raumordnung.....	15
5.5 Auswirkung auf Natur und Umwelt.....	15
6 Maßnahmen zur Verwirklichung	16
7 Flächenbilanz.....	16
8 Umweltbericht.....	17

1 Allgemeines

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. Außerdem wird die künftige Solarfläche eine höhere Biodiversität als die derzeitige Ausgangsfläche aufweisen. Dies ist durch die geplante Nutzung bzw. Bewirtschaftung der Fläche gegeben, die von einem intensiv genutzten Acker zu einer Grünland-/Ruderalfläche umgewandelt wird. Freiflächen-PV-Anlagen (PV-FFA) tragen zur Extensivierung der Agrarlandschaft bei, da auf Pestizide und mineralische Dünger verzichtet wird. Die Dauerbedeckung mit Vegetation über viele Jahre ohne Bodenbearbeitung verringert außerdem Klimagasemissionen. Eine PV-FFA, die von einer intensiv genutzten Agrarlandschaft umgeben ist, bietet geschützte Bereiche für viele Tier- und Pflanzenarten. Somit entsteht ein gleichzeitiger Mehrwert für Klima- und Naturschutz. Es werden neue Lebensräume geschaffen und es können sich hochdiverse Vegetationsstrukturen unter und zwischen den Modultischen entwickeln.

Bis zum Jahr 2040 soll in Niedersachsen der Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien stärker vorangetrieben werden. Dazu sind 0,47 Prozent der Landesfläche bis zum Jahr 2033 als Gebiete für die Erzeugung von Strom durch PV-FFA auszuweisen. Bis 2035 sollen mindestens 15 Gigawatt installierte Leistung durch Freiflächensolaranlagen realisiert werden. Die Kommunen haben durch das Niedersächsische Klimaschutzgesetz die Aufgabe übertragen bekommen, für Freiflächensolaranlagen entsprechende Bebauungspläne aufzustellen. Dem Bebauungsplan liegt der Flächennutzungsplan zugrunde, so dass in der Regel auch dieser geändert werden muss. Bei der Erstellung eines Bebauungsplanes ist das Abwägungsgebot der unterschiedlichen Planungsbelange der zentrale Bestandteil. Dabei sind die übergeordneten Zielsetzungen z.B. des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023), in der Abwägung zu beachten.

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 Interesse“ befindlich ein.

1.1 Planungsanlass

Die Firma solar-konzept GmbH plant die Errichtung einer erdgebundenen großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) zwischen Parsau und der Gemeindegrenze zu Bergfeld, in der Gemeinde Parsau, im Landkreis Gifhorn. Die Flächenausdehnung beträgt insgesamt ca. 56 ha.

PV-FFA fällt nicht in die Kategorie der im Außenbereich privilegierten Vorhaben nach §35 Abs. 1 BauGB. Um die rechtlichen Voraussetzungen für die Planung zu schaffen, bedarf es somit der Aufstellung eines Bebauungsplans sowie der Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Gemeinde Parsau.

Durch die Änderung des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes (NROG) in 2022, besteht bis zum 31.12.2039 für Planungen und Maßnahmen zur Erzeugung von Strom aus Strahlungsenergie keine Erfordernis eines Raumordnungsverfahren.

Das vorliegende Dokument umfasst gemäß § 2a BauGB die Begründung des Bebauungsplans.

1.2 Aufstellungsbeschluss

In der Sitzung vom 02.11.2022 beschloss der Gemeinderat Parsau einstimmig die Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans einschließlich Umweltbericht zur Ausweisung eines Sondergebietes für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Parsau.

1.3 Planungsziele

Die Gemeinde Parsau verfügt über ein großes Potenzial für die Erzeugung erneuerbarer Energien. Mit der Ausweisung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann die Gemeinde Verantwortung für die Umsetzung der Energiewende übernehmen und ihren Teil zu einer klimafreundlichen und unabhängigen Energieversorgung in Deutschland beitragen. Weiterhin entspricht die Planung dem Ziel Niedersachsens, bis 2033 ungefähr 0,47 Prozent der Landesfläche als Gebiete für die Erzeugung von Strom durch PV-FFA auszuweisen.

Die geplante PV-Freiflächenanlage hat eine Leistung von ca. 63 MW_{Peak}. Mit dieser Anlage lässt sich nach ersten Berechnungen ein Energieertrag von ca. 63.000 MWh pro Jahr generieren - klimafreundlicher Strom für ca. 17.740 Norm-Haushalte mit einem Verbrauch von jeweils 3.500 kWh/a.

1.4 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst folgende Flurstücke, mit einer Gesamtfläche von ca. 56 ha (siehe Abb. 1). Gemarkung Parsau, Flur 26:

- 1
- 2/1
- 3
- 5
- 6
- 41
- 33 (anteilig entsprechend des Geltungsbereichs, siehe Abb. 1)

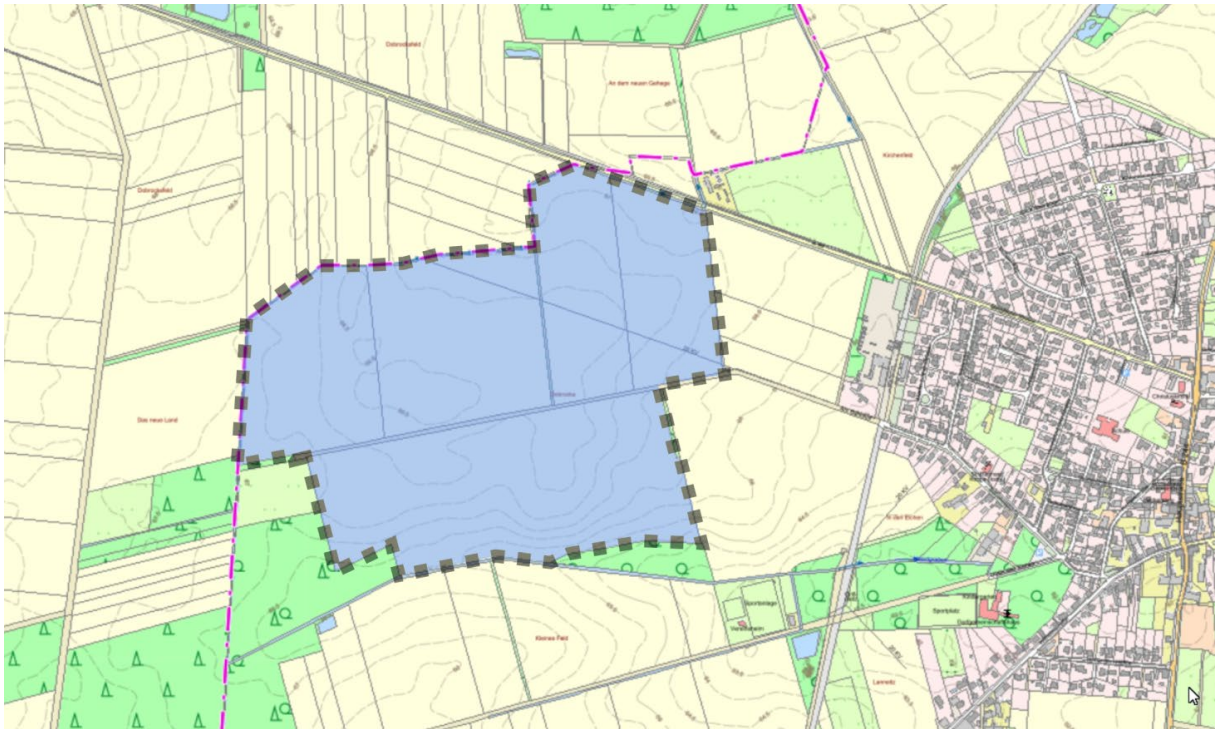


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans

2 Lage und Bestandssituation

Der Geltungsbereich befindet sich westlich der Ortslage Parsau. Seine gesamte Ausdehnung beträgt ca. 56 ha.

Der Abstand zum Ortsrand von Parsau beträgt ca. 250m. Dort befinden sich ein Gewerbebetrieb und der ehemalige Bahnhof. Die geschlossene Wohnbebauung Parsaus befindet sich in einer Entfernung von über 300m in östlicher Richtung.

Nordöstlich reicht die Fläche bis an die Kreisstraße K 99, Bergfelder Straße. Südlich reicht der Geltungsbereich bis an den Helertgraben bzw. die Gehölze, die sich entlang des Grabens befinden. Westlich, östlich und nördlich schließen weitere landwirtschaftliche Flächen an. Einige Grenzbereiche des Geltungsbereichs weisen Vegetationsbestände an der Flurstücksgrenzen auf (Gehölzstreifen, Hecken etc.).

Ebenso befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs auf dem Flurstück 3, das den Übergang markiert zwischen den Flurstücken 2/1 und 5, ein Vegetationsstreifen.

Die Begrenzung des Geltungsbereichs ist westlich sowie nördlich identisch mit der Grenze des Gemeindegebietes zur Nachbargemeinde Bergfeld.

In Verlängerung der Bahnhofstraße verläuft ein Feld- und Spazierweg durch die Fläche, an dem vereinzelte Bäume und Sträucher stehen. Ein Luftbild des Geltungsbereichs ist in Abb. 2 dargestellt.

Die Planfläche wird aktuell landwirtschaftlich genutzt.



Abb. 2: Luftbild mit Darstellung des Geltungsbereichs (Quelle: Google)

3 Regionale und lokale planerische Vorgaben

Gemeinden müssen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB ihre planerische Abwägung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anpassen. Im Folgenden werden die geltenden planerischen Vorgaben beschrieben.

3.1 Landesplanung

Das Landesraumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen aus dem Jahr 2017 (geändert 2022) enthält die landesplanerischen Vorgaben, die der Regionalverband Großraum Braunschweig in seiner Regionalplanung berücksichtigen muss.

Als einzige direkte Festlegung für die Fläche in Parsau ist im LROP der Status als Trinkwassergewinnungsgebiet gekennzeichnet.

Grundsätzlich gilt in Bezug auf Freiflächen-Photovoltaikanlagen, dass bereits versiegelte oder vorbelastete Flächen in Anspruch genommen werden sollen. Dabei war bis 2022 die Errichtung von PV-Anlagen in Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft gänzlich untersagt. Eine im September 2022 beschlossene Änderung des Landesraumordnungsprogramms (LROP) gibt eine Flächennutzung durch Freiflächen-PV nicht grundsätzlich frei, macht diese jedoch erstmals einer Abwägung nach raumordnerischen Kriterien durch die kommunale Bauleitplanung (FNP) zugänglich:

„Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis zum Jahr 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf,

an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden.“ (Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO), 7. September 2022)*

*Im LROP 2022 wird an dieser Stelle „dürfen ... nicht“ durch „sollen ... nicht“ ersetzt. Die Änderung der Formulierung eröffnet die rechtliche Möglichkeit einer Abwägung betreffender Belange und Nutzungsgrundsätze durch die zuständige Gebietskörperschaft.

3.2 Regionalplanung

Die regionalplanerischen Vorgaben für die Gemeinde Parsau sind dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Regionalverbands Großraum Braunschweig aus dem Jahr 2008 zu entnehmen.

Die Abb. 3 zeigt einen Ausschnitt aus dem RROP, der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist markiert.

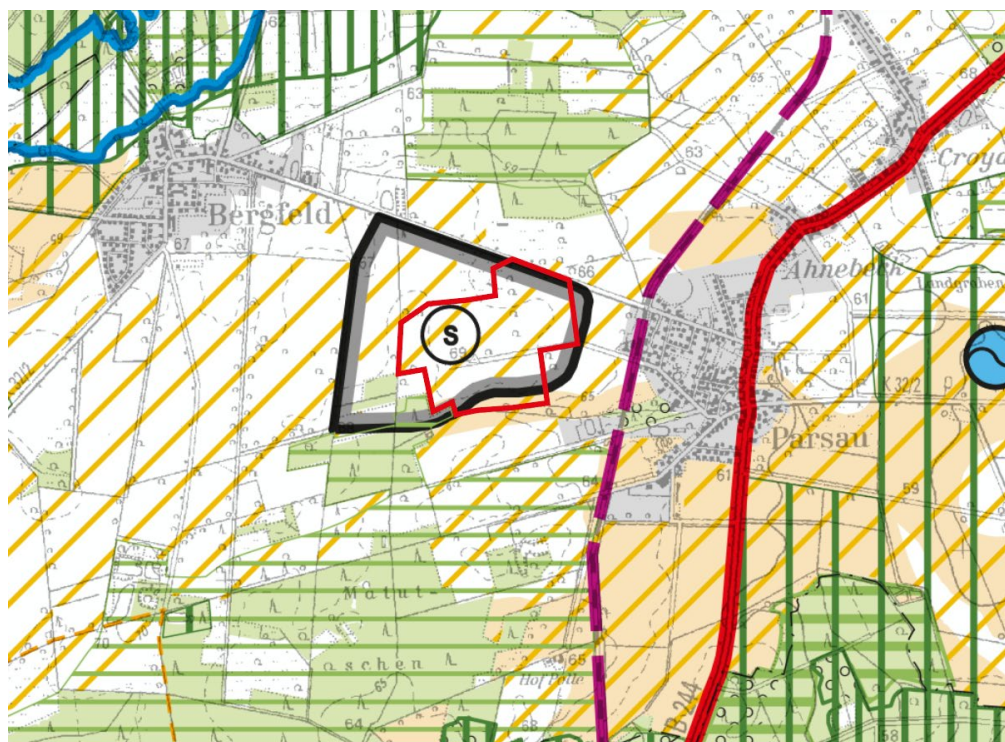


Abb. 3: Ausschnitt RROP Regionalverband Großraum Braunschweig, 2008 mit Darstellung der Fläche. Schraffur diagonal orange: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Schwarz-graue Umrandung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung Sand

Die Planfläche ist dort vollständig als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ gewidmet, wobei der Großteil der Widmung „aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft“ unterliegt (orange Schraffur in

Abb. 3) und ein kleiner Teil im südlichen Bereich „aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials“ (braune Färbung in Abb. 3).

Die Ertragsfähigkeit des Bereichs, in dem das Plangebiet liegt, ist sehr gering. Die Bodenzahl liegt überwiegend zwischen 21-25, in einigen Bereichen bei 16-20 und im westlichen Bereich kommen Bodenzahlen zwischen 25-30 vor (siehe Abb. 4).

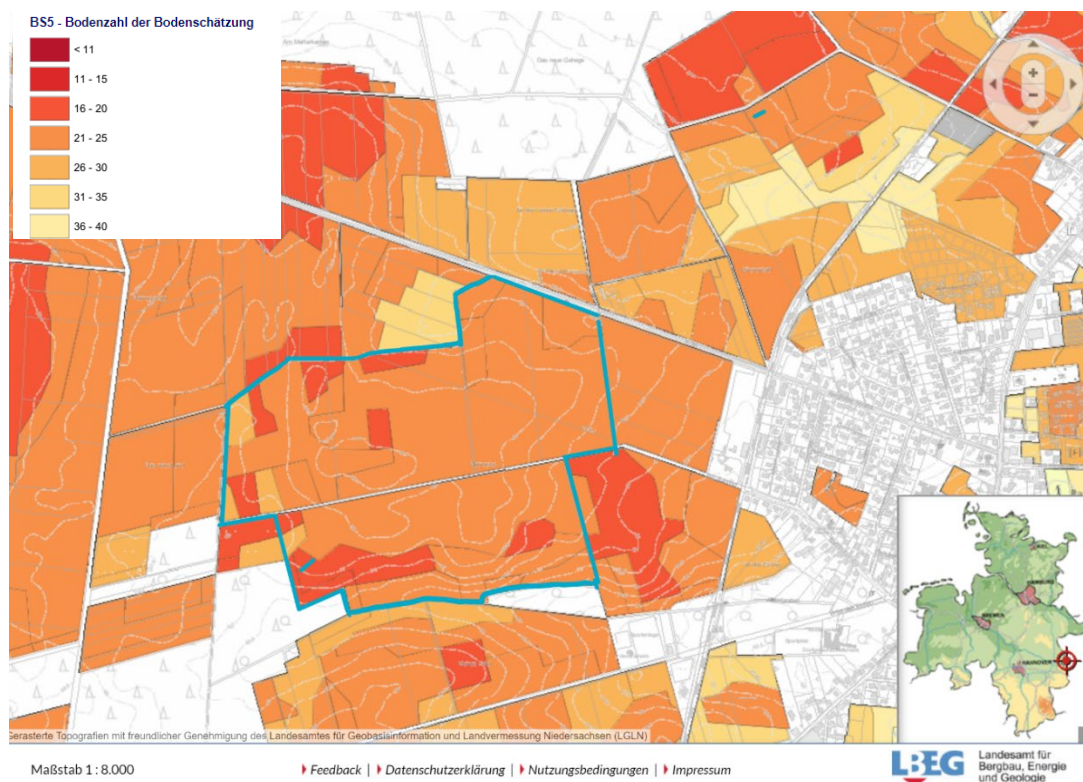


Abb. 4: Ausschnitt Bodenkarte (Bodenzahl der Bodenschätzung, Quelle: NIBIS)

Weiterhin ist das Gebiet Parsau – und damit das Plangebiet – wegen des niedrigen landwirtschaftlichen Ertragspotentials als benachteiligtes Gebiet im Gebietsverzeichnis der EU-Richtlinie 86/465/EWG (vom 13.03.1997) gelistet. Mit der Niedersächsischen Freiflächensolaranlagenverordnung (NFSVO) vom 27. August 2021 hat Niedersachsen die benachteiligten Gebiete nach §37c Abs. 2 EEG für Gebote im ersten Segment explizit freigegeben.

Die Planfläche fällt weiterhin größtenteils in ein im RROP ausgewiesenes „Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (Sand)“. Bisher besteht keine Planung zum Abbau der Rohstoffvorkommen, es wurden auch keine Abbaugenehmigungen erteilt oder beantragt. Als Vorbehaltsgebiet ist das Gebiet grundsätzlich einer planerischen Abwägungen zugänglich.

Schließlich ist zu erwähnen, dass die Fläche sich in einem Trinkwassergewinnungsgebiet befindet. Die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen hat jedoch keine Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung oder deren Qualität.

Angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich südwestlich ein Vorbehaltsgebiet für die Erholung (Wald).

Für beide Vorbehaltswidmungen gilt, dass durch die Errichtung der Freiflächen-PV-Anlagen der im RROP festgelegte raumordnerische Grundsatz nicht beeinträchtigt werden darf.

3.3 Bauleitplanung

Die Planfläche fällt nicht unter die privilegierten Vorhaben im Außenbereich nach §35 Abs. 1 BauGB.

Voraussetzung für die Errichtung erdgebundener Photovoltaikanlagen auf der Planfläche ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Ausweisung eines Sondergebietes für Solarenergieerzeugung, die mit dem vorliegenden Dokument begründet wird. Notwendig ist ebenso die Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Samtgemeinde Brome.

Der aktuelle FNP für die Samtgemeinde Brome weist das gesamte Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft (siehe Abb. 5) aus. Nördlich angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“.



Abb. 5: Ausschnitt FNP Samtgemeinde Brome mit ungefährender Lage des Plangebietes

3.4 Naturschutzrechtliche Vorgaben

Der Geltungsbereich enthält keine naturschutzrechtlichen Vorgaben und überschneidet sich nicht mit naturschutzrechtlich relevanten Gebieten oder geschützten Landschaftsbestandteilen.

4 Planinhalt

4.1 Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet für Solarenergie

Die Art der Nutzung wird für das Gebiet der Photovoltaikanlage als Sondergebiet „Freiflächen - Photovoltaikanlage“ nach § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BaunVO) festgesetzt.

Als zulässig festgesetzt werden all jene baulichen Anlagen, die für den Betrieb der Photovoltaikanlagen erforderlich sind bzw. in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Nutzung stehen.

Zulässig sind ausschließlich:

- Modultische mit Solarmodulen (Photovoltaikanlagen)
- Betriebs- und Transformatorgebäude, sowie Übergabestationen und alle über- und unterirdischen Verkabelungen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen (Beispiel eines Trafo-Gebäudes siehe Abb. 6)
- Umspannwerke, die den Strom in das Hoch- und Höchstspannungsnetz übertragen und ggf. in der Nähe der Anlage errichtet werden.
- Zufahrten und Wartungsflächen



Abb. 6: Beispiel einer Trafo-Station (Quelle: Fa. Sandmeyer, Cadenberge)

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt.

Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Grundstücksfläche maßgeblich. Der Anteil der horizontal überdeckten Modulfläche darf 80 % der bebaubaren Fläche nicht überschreiten.

Nach § 19 Abs. 1 BauNVO gibt die Grundflächenzahl an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl ist folglich eine Verhältniszahl, die den Überbauungsgrad der Grundstücke im Bauland bestimmt. Dabei sind im Sinne der Berücksichtigung des Umweltschutzes in der Bauleitplanung alle ober- und unterirdischen Anlagen mitzurechnen, wie z.B. Hauptgebäude und Stellplätze mit Zufahrten. Stellplätze sind für das hier vorliegende Projekt nicht geplant.

In § 17 Abs. 1 BauNVO wird die Obergrenze der Grundflächenzahl in Sondergebieten auf 0,8 festgesetzt. Im Regelfall gibt die Grundflächenzahl den Versiegelungsgrad eines Grundstückes wieder. Dies ist im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht der Fall. Hier wird das Grundstück zwar durch die Solarmodule überdeckt, sodass diese Flächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl mit zu berücksichtigen sind, aber nicht versiegelt. Die GRZ ermittelt sich damit durch die übertraufte Fläche der Solarmodule in senkrechter Projektion. Der Versiegelungsgrad des Grundstückes wird aber deutlich niedriger liegen.

Die von den Modulen überdachte Fläche soll nicht versiegelt werden, sondern als extensives Grünland genutzt werden.

Der Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion (Rammprofile) für die Photovoltaikmodule im Boden und die Errichtung der Wechselrichter und Trafogebäude hervorgerufen. Dieser Versiegelungsgrad soll möglichst geringgehalten werden. Eine entsprechende Festsetzung erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft).

Höhe der baulichen Anlagen

- Die Baulichen Anlagen dürfen eine Gesamthöhe von 3,5 m über Geländeoberfläche nicht überschreiten.
- Die Unterkante der Solarmodultische muss eine Höhe von mindestens 0,6 m über dem Boden aufweisen.
- Die Solarmodultische weisen eine Höhe von maximal 3,50 m auf.
- Die Gesamthöhe für Nebenanlagen (Trafostationen) beträgt max. 3,50 m.
- Das Gelände wird durch eine Videoüberwachung gesichert. Die Masten erreichen eine Höhe von bis zu 15m
- Das Umspannwerk hat einen Blitzschutzmast von max. 20m Höhe.
- Der Zaun hat eine maximale Höhe von 2,50m inkl. 15 cm. Kleintierdurchlass am Boden und Überstiegschutz oben.

Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes wird eine maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt: Die Baulichen Anlagen dürfen eine Gesamthöhe von 3,5 m über Geländeoberfläche nicht überschreiten.

Für die Solarmodultische wird außerdem eine Mindesthöhe über dem Boden festgelegt (0,6 m). Durch diese Festsetzung soll erreicht werden, dass unter den Solarmodulen Raum besteht für eine ökologische bedeutsame Vegetation und den hierfür nötigen Lichteinfall.

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Photovoltaikmodule werden innerhalb der im Bebauungsplan (gemäß § 23(3) Bau NVO) festgelegten Baugrenzen errichtet. Gemäß § 14 BauNVO werden untergeordnete Nebenanlagen, die der elektrotechnischen Anbindung der Solaranlage dienen, beantragt. Geplant sind Kompaktstationen aus Beton mit Bauartzulassung bis zu je 30m² Grundfläche (Abb. 6).

Die überbaute Fläche, gemessen als Projektion der Module auf die Horizontale, hat aus Gründen der Wirtschaftlichkeit (Vermeidung gegenseitiger Verschattung) üblicherweise einen Flächenanteil von 30-

35% der Anlagenfläche, kann aber in Südhanglage oder bei Ost-West-Aus-richtung der Modulfläche auf bis zu 60 % ansteigen.

Die Ständer der Modultische werden in der Regel in den Boden gerammt. Für die Gründung der Modultische und der baulichen Anlagen wird daher gemäß §9(1)20 BauGB von einem Versiegelungsgrad von max. 4% der Sondergebietsfläche ausgegangen.

Die restliche Bodenfläche bleibt offen und für eine geschlossene Vegetationsdecke verfügbar. Der Unterwuchs soll als Extensivgrünland genutzt und ggf. mit Schafen beweidet oder gemäht/gemulcht werden. Auch Hühner sind in der Bodenhaltung möglich.

4.4 Einfriedung

Angesichts der Nutzung als Energiegewinnungsanlage mit hohen Spannungen wird das Gelände zum Schutz gegen unbefugtes Betreten gänzlich eingezäunt. Die Einzäunung der Anlage wird für Kleintiere und Amphibien durchlässig ausgeführt, siehe Abb. 7. Um die Anlage werden bestehende Gehölze und Hecken als Abschirmung erhalten und ggf. durch zusätzliche Anpflanzungen ergänzt, um eine natürliche Abschirmung zu schaffen. Dort, wo keine äußere abschirmende Kulisse durch Bäume und Sträucher vorhanden ist, sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde Anpflanzungen vorgesehen. Der erforderliche Zaun wird so angeordnet, dass eine negative Auswirkung auf das Landschaftsbild vermieden bzw. gering gehalten wird.



Abb. 7: Beispiel Einfriedung einer PV-FFA (Foto: EE-Plan, April 2020)

4.5 Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft

Die festgesetzten Maßnahmen dienen insbesondere dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Sie sollen im Wesentlichen eine Minderung der Versiegelung bewirken und Habitatstrukturen für örtliche Pflanzenarten und Tierpopulationen schaffen.

In dem Sondergebiet darf die Versiegelung durch Photovoltaikfreianlagen einschließlich ihrer im Sondergebiet zulässigen Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sowie der erforderlichen Bewegungsflächen nur maximal 4% der jeweiligen Sondergebietsfläche betragen.

Ziel dieser Festsetzung ist, den Versiegelungsgrad im Sondergebiet möglichst gering zu halten. Wie bereits unter 4.3 beschrieben, ist die tatsächliche Versiegelung innerhalb einer Freiflächenphotovoltaikanlage sehr gering, da Modultische im Allgemeinen aufgeständert werden und mittels Ramppfosten im Boden verankert werden. Um einen derartigen schonenden Umgang mit dem Boden zu garantieren, erfolgt eine dementsprechende Festsetzung zum Versiegelungsgrad in den Sondergebieten.

Einrichtung, Pflege und Unterhaltung der Fläche, werden mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Dazu gehört Ansaat, spezifische Anforderungen an das Mahdregime, eventuelle Sichtschutzhecken usw.

Die Flächen unter der PV-Anlage sind mit einer zertifizierten, regional-angepassten Saatgutmischung anzusäen.

Bei der im Geltungsbereich festgesetzten Sonderbaufläche handelt es sich gegenwärtig um Intensivacker. Eine standortangepasste Ansaat leistet einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der örtlichen Pflanzenarten sowie der an sie angepassten Tierpopulation.

Die Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplatzflächen ist nur in wasser- und luftdurchlässiger Bauart (z. B. Schotterdecke) herzustellen, um die Versiegelung im Plangebiet möglichst gering zu halten.

Sämtliche Baumaßnahmen sind außerhalb der Brutperiode (Oktober bis Februar) durchzuführen.

4.6 Erschließung

Das Plangebiet kann über das vorhandenen Straßen- und Wirtschaftswegenetz erschlossen werden. Während des späteren Betriebs beschränkt sich der Verkehr auf eine gelegentliche Kontrolle/Service der Anlage. Die innere Erschließung erfolgt über auf natürliche Weise angelegte Wege zwischen den Modulreihen, bzw. wenn erforderlich, als unbefestigter Weg mit wassergebundener Decke (offen für Versickerung von Regenwasser).

Für den Transport der schweren Infrastruktur (Transformator) wird ggf. ein kleiner Bereich der Wege ausgebaut. Die geringen Aushubmassen durch Planherstellung für die Trafostation können ohne Beeinträchtigungen im Gelände wiederverwendet werden. Eine externe Bodendeponierung entfällt.

Der Strom wird über Erdkabel zum nächstgelegenen Umspannwerk abgeleitet. Die privatrechtliche Nutzung wird durch sog. Kabel- und Wegeverträge mit den betroffenen Grundeigentümern bzw. der Gemeinde vereinbart.

4.7 Niederschlagswasser

Die Module werden lückenhaft als Einzelelemente auf die Modultische aufgeschraubt, wobei zwischen den einzelnen Elementen breite Lücken von min. 2 cm belassen werden. Durch diese tropft Niederschlagswasser auf den Boden, ohne einen Schwall zu erzeugen. Das Niederschlagswasser wird somit breitflächig auf der gesamten Fläche verteilt wo es dezentral versickern kann. Maßnahmen zur Ableitung oder Rückhaltung von Niederschlagswasser sind daher nicht notwendig.

Bezüglich der Grundwasserneubildung ist eine Zunahme zu erwarten, da durch die Modultische ein Teil der Fläche verschattet und damit die Verdunstung reduziert wird. Die Flächenversiegelung durch Gebäude und Nebenanlagen kann lt. Festsetzung im Bebauungsplan bis maximal 4% der Fläche betragen. Auf den Wasserhaushalt hat dies keine negativen Auswirkungen, weil das ablaufende Regenwasser im zu 96% unversiegelten Gelände versickern kann. Für die Befestigung von Zufahrten, Wegen und Stellplätzen sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden.

4.8 Brandschutz

Die Feuerwehrezufahrt und Feuerwehrebewegungsfläche/ Wendehammer ist entsprechend DIN 14090 i. V. m. der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr zu planen. Der Brandschutztechnische Grundsicherung ist zu gewährleisten.

4.9 Sonstige Kennzeichnungen

Über kennzeichnungspflichtige Ablagerungen oder Altlasten, sowie Fremd- oder Schadstoffe im Geltungsbereich liegen keine Informationen vor (Quelle: NIMIS).

4.10 Nachrichtliche Übernahmen

Keine

5 Auswirkungen und Abwägungen

Erfahrungsgemäß ist nicht von erheblichen oder überörtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt auszugehen. Dies gilt sowohl für die Bau- als auch die Betriebsphase.

Mit einer Gesamthöhe von max. 3,50 m ist im räumlichen Umfeld des Plangebietes nicht von einer weithin sichtbaren Wirkung auszugehen. Aufgrund der Topografie ist die Fernwirkung und der Einfluss auf das Landschaftsbild zu vernachlässigen, da der Solarpark lediglich von erhöhten Aussichtstandorten wahrnehmbar wäre.

Die Sichtbarkeit auf Personenhöhe ist nicht gegeben, da die Anlage komplett durch eine Sichthecke oder Bestandsgehölze/-hecken eingegrünt ist.

5.1 Auswirkungen auf landwirtschaftliche Belange

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Ertragsfähigkeitsfähigkeit ist schwach und die Bodenzahlen sind niedrig. Außerdem ist die Planfläche im Gebietsverzeichnis der EU-Richtlinie

86/465/EWG (vom 13.03.1997) gelistet. Mit der Niedersächsischen Freiflächensolaranlagenverordnung (NFSVO) vom 27. August 2021 hat Niedersachsen die benachteiligten Gebiete nach §37c Abs. 2 EEG für Gebote im ersten Segment explizit freigegeben

Eine Nutzung der Planfläche in Parsau für Freiflächen-Photovoltaik kann daher als vorteilhaft angesehen werden. Die Auswahl von ertragsschwachen Flächen für Freiflächen-Photovoltaik ist ein relevantes Steuerungsinstrument, damit die Inanspruchnahme ertragreicher Flächen verringert wird.

5.2 Auswirkung auf das Wegenetz

Die Erschließung des Solarparks erfolgt lediglich über bestehende landwirtschaftliche Wege. Lediglich in der Bauphase bedarf es einer erhöhten Nutzung der bestehenden Wirtschaftswege. Während des Betriebes der Solaranlage beschränken sich die Nutzungen des Wegenetzes auf gelegentliche Kontrollfahrten. Dementsprechend ist durch die Inanspruchnahme der Flächen als Solarpark nicht von einer Beeinträchtigung des Wirtschaftswegenetzes auszugehen.

Es grenzen keine Bundesfernstraßen, Land,- oder Kreisstraßen an das Plangebiet. Aufgrund der Eingrünung ist eine Blendwirkung nicht zu erwarten.

5.3 Auswirkung auf die Ver- und Entsorgung

Durch die Verschattung durch die PV-Module ist eine Zunahme der Grundwasserproduktion zu erwarten. Wegen der geringen Versiegelung der Fläche (ca. 4%) ist keine negative Wirkung auf den Wasserhaushalt zu erwarten.

Ein Frischwasseranschluss ist für den Betrieb der Photovoltaikanlage nicht erforderlich. Ein Abwasseranschluss ist ebenfalls nicht erforderlich, da im Betrieb der PV-Anlage keine Abwässer anfallen.

5.4 Auswirkung auf die Raumordnung

Die Planfläche liegt entsprechend des derzeit gültigen RROP in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (siehe Abschnitt 5.1) und Rohstoffgewinnung (Sand). Vorbehaltsgebiete sind grundsätzlich einer planerischen Abwägung zugänglich. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) hat Bedenken zur Belegung der Fläche mit PV angemeldet, jedoch gleichzeitig bestätigt, dass Ersatzflächen durch den Regionalverband Braunschweig ausgewiesen werden können. Bisher besteht keine Planung zum Abbau der Rohstoffvorkommen, es wurden auch keine Abbaugenehmigungen erteilt oder beantragt.

Bei der Abwägung sollte besonders beachtet werden, dass die Solarenergie seit dem Inkrafttreten (1. Januar 2023) des neuen Erneuerbaren Energie Gesetz (EEG), im „überragend öffentliches Interesse“ steht.

5.5 Auswirkung auf Natur und Umwelt

Die Errichtung von PV-FFA und der Nebenanlagen sowie die Einzäunung verursachen i.d.R. eine Veränderung und möglicherweise ein Verdrängung der bestehenden Flächennutzung. Bei der Nutzung von wertvollen Schutzgebieten oder Rückzugsräumen können direkte Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt entstehen.

Die geplante PV-FFA hat durch die Herausnahme von vorher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen positive Auswirkungen auf die Umwelt und trägt zur Steigerung der Biodiversität bei. Pestiziden und Düngemitteln werden nicht mehr verwendet. Es kommt zu einer langfristigen Bodenruhe und -regeneration. Dadurch werden wenig artenreiche Flächen ökologisch aufgewertet und als Schutzrefugium für heimische Arten zur Verfügung gestellt. Zudem entstehen so Insekten- und Bestäuberhotspots.

Viele Studien belegen inzwischen, dass PV-Freiflächenanlagen die Biodiversität nicht nur auf der Fläche, sondern auch in der Umgebung steigern. Während Ackerflächen (derzeitige Nutzung) 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 können.

Im Plangebiet liegen keine Schutzgebiete, Bundesweite Biotopverbundflächen, Biotope oder gesetzlich geschützte Biotope.

Die Anlage und Pflege der Fläche werden eng mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Weitere möglichen Auswirkungen werden im Umweltbericht beschrieben (siehe Abschnitt 8).

6 Maßnahmen zur Verwirklichung

Der Vorhabensträger verpflichtet sich durch Schließung eines städtebaulichen Vertrages zur Übernahme der Verfahrenskosten für die kommunale Bauleitplanung. Integrativer Bestandteil des städtebaulichen Vertrages ist der sog. „Durchführungs- und Erschließungsvertrag“, der die Fristen zur Durchführung und die Maßnahmen zur Erschließung regelt.

7 Flächenbilanz

	Fläche in ha	% der Gesamtfläche
Gesamtfläche	56	100
Sonderbaufläche	*	*
Weg	*	*
Erhalt und Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern	*	*

*Die Angaben werden nach Abstimmung der Ausgleichsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde nachgereicht.

8 Umweltbericht

Der Umweltbericht wird nachgereicht, wenn die Kartierungsergebnisse vorliegen.