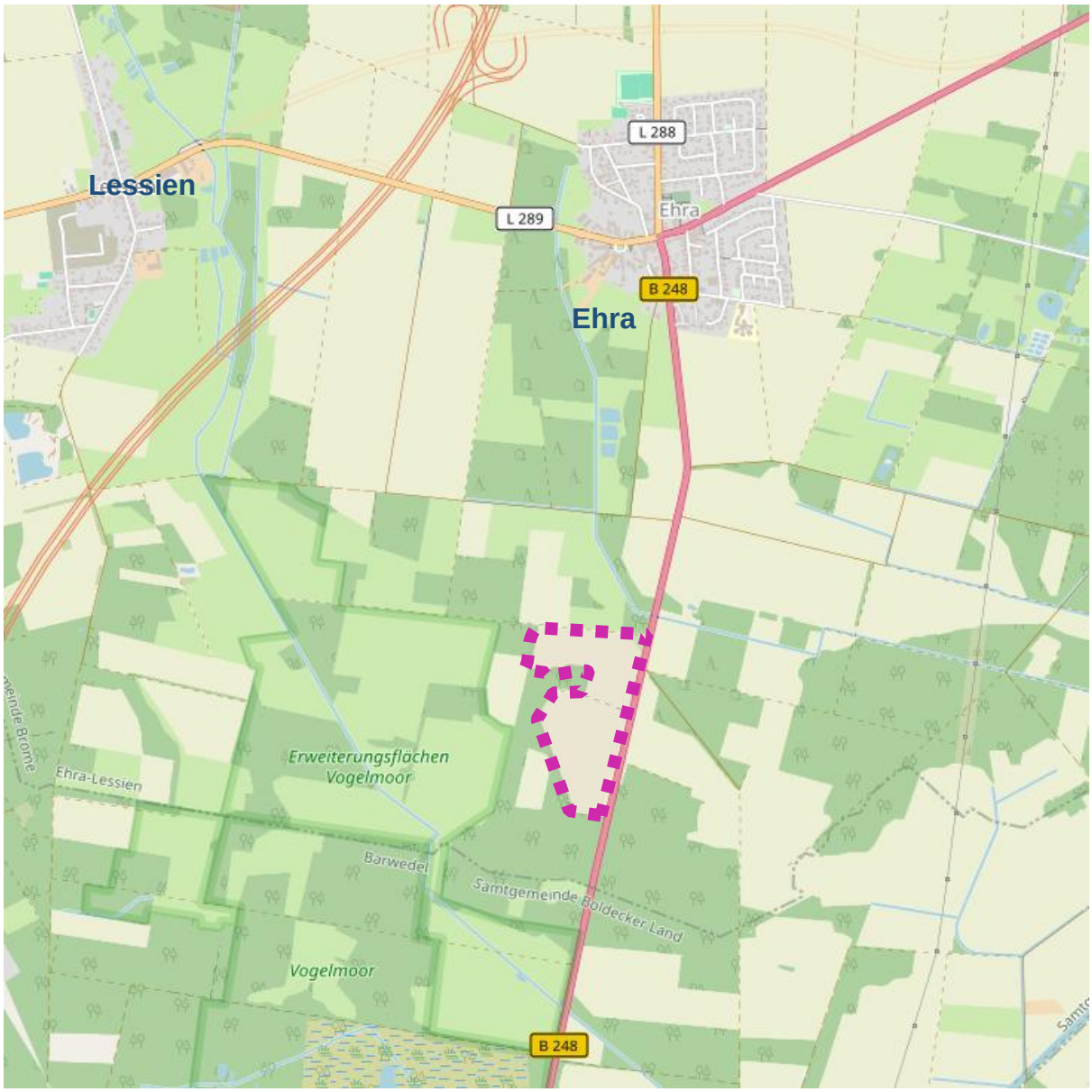
Gemeinde Ehra-Lessien, Samtgemeinde Brome, Landkreis Gifhorn

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Energiepark auf dem Plost"



© OpenStreetMap-Mitwirkende

Stand: 09 / 2026
§§ 3 (2) / 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB

Bearbeitung: Dipl.-Ing. H. Schwerdt, M. Sc. S. Özkürkçü
Mitarbeit: A. Körtge, K. Müller; A. Hoffmann, M. Pfau

Inhaltsverzeichnis:

		Seite
1.0	**Vorbemerkung**	**3**
1.1	Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung	3
1.2	Entwicklung des Plans/ Rechtslage	5
1.3	Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans	5
2.0	**Planinhalt/ Begründung**	**7**
2.1	Baugebiet	8
2.2	FFH-Vorprüfung, Landschaftspflege und Artenschutz	11
2.3	Waldabstand	17
2.4	Grünordnerische Maßnahmen	17
2.5	Brandschutz	19
2.6	Bodenschutz und Kreisarchäologie	21
2.7	Verkehrsfläche	27
3.0	**Umweltbericht**	**28**
3.1	Einleitung	28
3.1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplans	28
3.1.2	Ziele des Umweltschutzes	28
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden	29
3.2.1	Bestand/ Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	30
3.2.2	Entwicklungsprognose	42
3.2.3	Andere Planungsmöglichkeiten	43
4.0	**Naturschutzfachliche Bilanzierung**	**47**
5.0	**Flächenbilanz**	**49**
6.0	**Ablauf des Planaufstellungsverfahrens**	**49**
7.0	**Zusammenfassende Erklärung**	**50**
8.0	**Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet**	**50**
9.0	**Verfahrensvermerk**	**50**
Anlage: Ausgleichsmaßnahme		**50 51**

1.0 Vorbemerkung

Die Gemeinde Ehra-Lessien ist Mitgliedsgemeinde in der Samtgemeinde Brome. Das Gebiet der Samtgemeinde Brome erstreckt sich über 204 km². Gebildet wird die Samtgemeinde von den Gemeinden Bergfeld, Brome, Ehra-Lessien, Parsau, Rühen, Tiddische, Tülau und weiteren 19 Ortsteilen. Diese liegt an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt im Nordosten des Landkreises Gifhorn.

Die Gemeinde Ehra-Lessien besteht aus den folgenden Ortsteilen: Ehra und Lessien. Zurzeit leben in der Gemeinde insgesamt 2.129 Personen (Stand: Januar 2026).

1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung

Für die Gemeinde Ehra-Lessien gilt das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)[1]). Das Landes-Raumordnungsprogramm legt aufgrund der zentralörtlichen Gliederung die Ober- und Mittelzentren fest. Gemeinsam mit den Grundzentren bilden sie die zentralen Orte, die im Sinne eines dauerhaften Erhalts ausgewogener Siedlungs- und Versorgungsstrukturen zu sichern und zu entwickeln sind (2.2.01). Eine Funktionszuweisung innerhalb des Zentrale-Orte-Systems liegt für die Gemeinde nicht vor.

Nach landesplanerischen Vorgaben liegt die Samtgemeinde Brome innerhalb der ländlichen Regionen. Schwerpunkte der Entwicklung innerhalb der ländlichen Regionen sind beispielsweise der Erhalt gewachsener Siedlungsstrukturen, die Sicherung einer ausreichenden Bevölkerungsdichte sowie die angemessene Ausstattung mit Wohnraum, Dienstleistungs-, öffentlichen Verkehrs- und anderen Versorgungseinrichtungen. Gleichzeitig ist anzustreben, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit auch außerhalb der Land- und Forstwirtschaft zu entwickeln. Wichtig ist schließlich auch die Sicherung der für diesen Raum typischen Funktionen wie Land- und Forstwirtschaft, Wohnen sowie Erholungs- und Feriennutzung im naturnahen Raum mit seinen ökologischen Funktionen. Wolfsburg ist als Oberzentrum wichtiger Beziehungspunkt für die Samtgemeinde Brome. So sind beispielsweise die Arbeitspendlerbeziehungen überwiegend dorthin ausgerichtet.

RROP

Als Mitglied des Regionalverbandes Großraum Braunschweig gilt für die Samtgemeinde Brome das Regionale Raumordnungsprogramm 2008 sowie die 1. Änderung 2020 für den Großraum Braunschweig[2]).

Nach den aktuellen regionalplanerischen Vorgaben sind weite Teile des Samtgemeindegebietes als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen, dies vor allem aufgrund besonderer Funktionen für die Landwirtschaft, in Teilen aber auch aufgrund des hohen Ertragspotenzials. Auch der Zentralort Brome liegt innerhalb dieser Flächen. Alle bewaldeten Bereiche im Samtgemeindegebiet sind als Vorbehaltsgebiete für Wald, die häufig mit Vorranggebieten für ruhige Erholung oder Vorbehaltsgebieten für Naturschutz überlagert sind, belegt. Darüber hinaus bestehen innerhalb des Samtgemeindegebietes mehrere Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung. Die Samtgemeinde Brome ist insgesamt gut in das regionale und überregionale Verkehrsnetz eingebunden. Als Hauptverbindungen fungieren dabei die Bundesstraße B 248, die das Gemeindegebiet von West nach Ost durchquert, sowie die Bundesstraße B 244,

[1]) Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008, Fassung 2017
[2]) Regionales Raumordnungsprogramm Großraum Braunschweig 2008, 1. Änderung

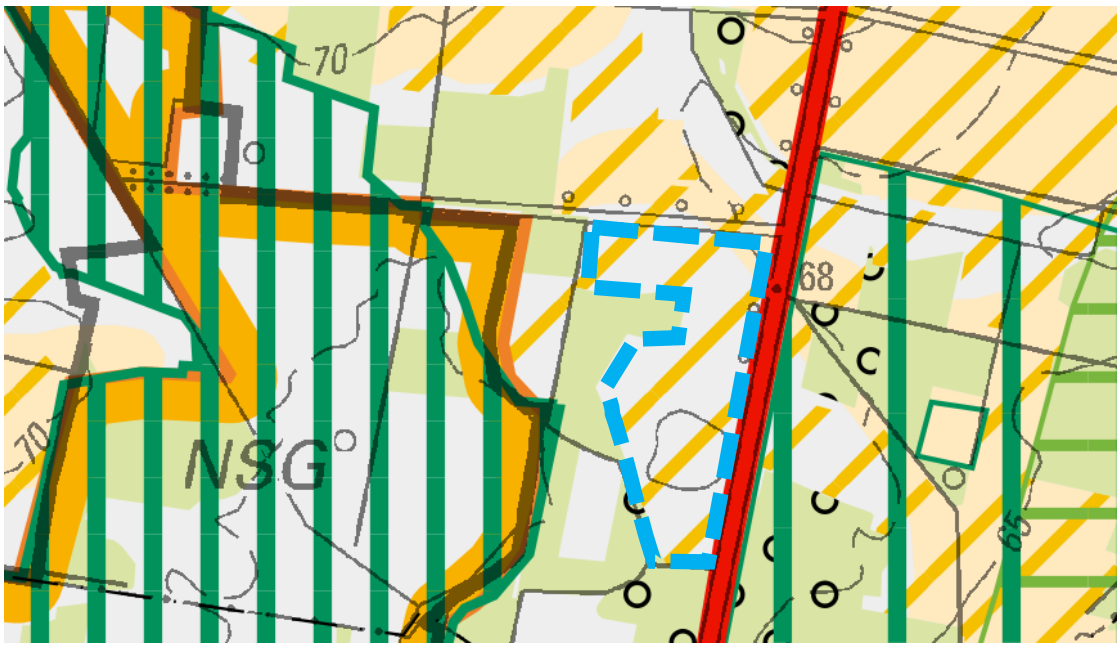
die die Hauptverbindung in Nord-Süd-Richtung darstellt. Darüber hinaus tragen mehrere Landesstraßen zur Erschließung des Samtgemeindegebietes bei.

Über die Bundesstraßen leicht erreichbar liegt in kurzer Entfernung bei Wolfsburg das Ende der A 39, über die die A 2 kurzfristig zu erreichen ist. Für die Zukunft ist der weitere Ausbau der A 39 nach Norden vorgesehen, womit sich die Einbindung der Samtgemeinde noch weiter verbessern dürfte. Ein Bahnanschluss zur Personenbeförderung besteht im Samtgemeindegebiet nicht mehr. Alle Verbindungen werden durch Busverkehr bedient.

– Plangebiet

Die Planungsfläche, welche derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt, befindet sich rund 2,0 km südlich des Ortsteils Ehra und liegt entlang der Bundesstraße B 248. Für die Gemeinde Ehra-Lessien liegt keine Funktionszuweisung innerhalb des Zentrale-Orte-Systems vor. Nach den aktuellen Darstellungen des RROP befindet sich das Plangebiet innerhalb eines "Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft - aufgrund der besonderen Funktion der Landwirtschaft" (III 2.1 (7) und III 3 (3) [G]) und eines "Vorranggebietes Trinkwassergewinnung" (III 2.5.2 (6) [Z]. Im Norden grenzen weitere Flächen des "Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft" an das Plangebiet an. Südlich wie westlich befinden sich "Vorbehaltsflächen für Wald" (III 2.2 (4) [G]). Im Osten grenzt ein "Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung" an, welches die Bundesstraße darstellt. Daneben, weiter in Richtung Osten, befinden sich ebenfalls "Vorbehaltsgebiete Wald" sowie "Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft". Zudem grenzt in südlicher und westlicher Richtung das Naturschutzgebiet "Vogelmoor" an, welches im RROP als "Vorranggebiet Natur und Landschaft" (III 1.4 (6) / (8) [Z]) und als "Natura-2000-Gebiet" (III 1.3 (1) [Z]) dargestellt wird.

Durch die Entfernung des Naturschutz- und Natura-2000-Gebietes "Vogelmoor" von 140 m betrachtet die Samtgemeinde die vorliegende Fläche und die Auswirkungen der Planung in Bezug auf den Arten- sowie Biotopschutz als gering. Auch die raumbedeutsame Planung und die Maßnahmen nach den Zielen der Raumordnung sieht die Gemeinde als nicht wesentlich beeinträchtigt an. Die Darstellungen im RROP werden durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt.



Zeichnerische Darstellung RROP 2008, (ohne Maßstab) mit Änderungsbereichen

1.2 Entwicklung des Plans/ Rechtslage

Der Bebauungsplan bezieht sich auf Außenbereichsflächen im Norden der Gemeinde Ehra-Lessien, Samtgemeinde Brome.

Rechtliche Grundlagen der Aufstellung des Bebauungsplans und der verwendeten Planzeichen sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 184)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I, S. 1802).

In der parallel zum Bebauungsplan erfolgenden 53. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Brome ist der Plangeltungsbereich als "Sonderbaufläche-Photovoltaik" vorgesehen. Ein bestehender Bebauungsplan existiert für die vorhandenen Flächen nicht; es erfolgt eine erstmalige Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gebiet.

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren gemäß §§ 1 - 10 BauGB aufgestellt. Die Umweltbelange gemäß Anlage 1 BauGB sind daher anhand eines Umweltberichts sachgerecht zu betrachten, abzuarbeiten und entsprechend auszugleichen.

Gleichzeitig wird der Plan als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt. Abweichend von der sonst üblichen Angebotsplanung verpflichtet sich die Vorhabenträgerin hier in einem Durchführungsvertrag dazu, ein konkretes Bauvorhaben, welches in dem Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt ist, in einer bestimmten Frist durchzuführen. Von dieser Planungsmöglichkeit wird Gebrauch gemacht, da mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sichergestellt wird, dass genau das vorgesehene Projekt zur Umsetzung kommt und sich in die Umgebung entsprechend einfügt.

Die Details werden im Vorhaben- und Erschließungsplan sowie weiterhin im Durchführungsvertrag geregelt. Die detailgenaue und zeitliche Umsetzung des Planungszieles wird auf diese Weise gesichert.

Der Bebauungsplan ist für den Planbereich in Rühen im Maßstab 1: 2.000 für das gesamte Gemeindegebiet dargestellt.

1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans

Ziele und Zwecke sowie die Notwendigkeit der Planaufstellung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu schaffen.

Im Rahmen der Energiewende und des angestrebten Endes der Kohleverstromung sieht insbesondere der im Jahr 2016 beschlossene "Klimaschutzplan 2050" der Bundesregierung einen kontinuierlichen Ausbau erneuerbarer Energien vor, um fossile Brennstoffe langfristig zu ersetzen. Dabei soll eine Verringerung des absoluten Energiebedarfs bei gleichzeitiger Erhöhung der Energieeffizienz erreicht werden. Hierzu

hat der Deutsche Bundestag am 24.06.2021 ein neues Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) beschlossen. Mit dem novellierten Gesetz, das am 31. August 2021 in Kraft trat, soll staffelweise bis 2045 eine verbindliche Treibhausneutralität erreicht werden.

Auch auf Landesebene haben die Energiewende und der damit verbundene Ausbau erneuerbarer Energien eine hohe Bedeutung als gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Deshalb und mit explizitem Hinweis auf die Generationengerechtigkeit hat der Niedersächsische Landtag das Thema Klima im Dezember 2020 als Staatsziel in die Landesverfassung aufgenommen. Gleichzeitig wurden in einem Niedersächsischen Klimagesetz (NKlimaG) die klimapolitischen Ziele des Landes festgelegt[3]). Das Niedersächsische Klimagesetz wurde 2022 novelliert und ist eines der modernsten und weitestgehenden Klimagesetze bundesweit. Zu den wichtigsten erneuerbaren Energieträgern, die besonders die fossilen Energieträger Braun- und Steinkohle ersetzen sollen, gehört neben der Windenergie (EEG 2023 § 3 Abs. 21b) verstärkt auch die Solarenergie (EEG 2023 § 3 Abs. 21c, solare Strahlungsenergie). Die Gemeinde berücksichtigt dabei insbesondere die Änderung des Baugesetzbuchs, wonach gem. § 1 Abs. 5 Satz 2 die Bauleitpläne u. a. dazu beitragen sollen, den Klimaschutz zu fördern.

Auswirkungen der Planung

Auswirkungen der Planung ergeben sich insbesondere hinsichtlich der Vorgaben des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG). So dürfen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m bei Bundesstraßen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn (außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten) nicht errichtet werden ("Anbauverbotszone").

Zusätzlich bedürfen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, sofern die baulichen Anlagen längs der Bundesautobahn in einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen ("Zustimmungsbereich"). Durch entsprechende Hinweise oder Festsetzungen im Bebauungsplan werden diese verbindlich geregelt und damit beachtet.

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuchs hat die Gemeinde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB parallel zur Planaufstellung eine Umweltprüfung durchgeführt, die ihren Niederschlag im nachfolgenden, in die Begründung integrierten Umweltbericht gefunden hat. Zur Abschätzung der Umweltfolgen wurde dabei vor allem auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag[4]) sowie den landschaftspflegerischen Begleitplan[5]) zurückgegriffen (siehe Kapitel 2.2). Innerhalb des Umweltberichts ist auch die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gemäß § 1a Abs. 3 BauGB dargestellt. Am westlichen Rand des Plangebiets ragt das FFH-Gebiet DE3430-301 "Vogelmoor" in das Untersuchungsgebiet hinein. Die westliche Grenze des FFH-Gebietes ist allerdings von der Vorhabenfläche der PVA P-202 - Ehra-Lessien mindestens 120 m entfernt. Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "NATURA 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3

---

[3]) Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels, Niedersachsen – zuletzt geändert im Dezember 2023

[4]) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag "Freiflächen-Photovoltaikanlage P-202 Ehra-Lessien", K2 Engineering GmbH, August 2024

[5]) Landschaftpflegerischer Begleitplan "Freiflächen-Photovoltaikanlage P-202 Ehra-Lessien", K2 Engineering GmbH, August 2024

der FFH-Richtlinie bzw. § 34 Abs. 1 bis 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor. Daher wurde in diesem Zusammenhang eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung[6]) vorgenommen, welche ebenfalls in Kapitel 2.2 abgehandelt wird.
Zu den angrenzenden Vorbehaltsgebieten "Wald" muss zur Gefahrenabwehr ein ausreichender Waldabstand nach NWaldLG zur Bebauung eingehalten werden. Gemäß Kapitel III 2.2 (3) des Regionalen Raumordnungsprogrammes sollen Waldränder aufgrund ihrer ökologischen Funktionen und ihrer Erlebnisqualitäten grundsätzlich von Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen freigehalten werden. In Kapitel 2.3 wird der geplante Waldabstand nach NWaldLG behandelt.

Im weiteren Verlauf des Planungsprozesses werden weitergehende Aussagen zur Verträglichkeit der Anlagen sowie ihrer Aufstellung und Anordnung in Bezug auf die Verkehrssicherheit, die insbesondere die Gewährleistung betreffen, untersucht. Diese beziehen sich darauf, dass Lichtirritationen und Spiegelungen den Straßenverkehr auf der Bundesstraße B 248 gefährden könnten. Dabei können abschließende Aussagen zu konkreten Blendwirkungen getätigt werden. Es ist möglich, abschließende Aussagen zu konkreten Blendwirkungen zu machen. Es besteht durch eine Untersuchung die Option, einer Blendwirkung entgegenzuwirken, indem blendarme Module ausgewählt werden, die Aufstellungsgeometrie angepasst wird und gegebenenfalls zusätzliche Abschirmmaßnahmen durch blickdichte Einfriedungen ergriffen werden.

2.0 Planinhalt/ Begründung

Vorhaben- und Erschließungsplan nach § 12 BauGB (Baugesetzbuch)

Der vorliegende Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB aufgestellt und hat das Ziel die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen südlich der Gemeinde Ehra-Lessien planungsrechtlich abzusichern. Der Bezug zum Vorhaben- und Erschließungsplan wird in der textlichen Festsetzung hergestellt.

Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erlaubt nicht nur ein konkretes Vorhaben zu ermöglichen, sondern auch die zulässigen Nutzungen allgemein zu beschreiben und sich im Durchführungsvertrag und Vorhaben- und Erschließungsplan auf ein konkretes Vorhaben festzulegen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan nimmt weitere rahmensetzende Festsetzungen zu überbaubaren Grundstücksflächen, bestehenden Wegen, Eingrünungen u. a. vor. Aufgrund der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung wird es erforderlich zu regeln, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Entscheidend für die Zulässigkeit des Vorhabens ist, dass der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch Zeichnung und Text definierte Rahmen bei der Durchführung des Vorhabens eingehalten wird.

Das gilt auch, wenn sich das konkrete Vorhaben ändern sollte. Dafür sieht der § 12 Abs. 3a BauGB vor, unter entsprechender Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB – dem sog. "Baurecht auf Zeit", dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche

[6]) FFH-Verträglichkeitsvorprüfung "Freiflächen-Photovoltaikanlage P-202 Ehra-Lessien", K2 Engineering GmbH, August 2024

Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird durch Aufnahme in den Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Voraussetzung ist, dass der Vorhaben- und Erschließungsplan an sämtlichen Schritten des Bebauungsplanverfahrens teilnimmt.

2.1 Baugebiet

- Sonstiges Sondergebiet (SO) "Photovoltaik" gem. § 11 Abs. 2 BauNVO

Das überplante Gebiet umfasst rund 21 ha, es liegt im Außenbereich und besteht aus zwei Teilflächen. Dabei handelt es sich um ackerbaulich genutzte Flächen. Zwischen den Teilflächen befindet sich in Ost-West-Richtung ein Wirtschaftsweg. Direkt östlich vom Plangebiet grenzt die Bundesstraße B 248 an. Im Norden und Süden grenzt die Planungsfläche an Wirtschaftswege und im Westen und Süden an Waldflächen an.

Die in der Aufstellung befindliche 53. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Brome wird zum Schutz der Umwelt für den Zweck der Gewinnung von Energie aus erneuerbaren Energien (hier: Sonnenstrahlung) für das Plangebiet eine eingeschränkte, besondere Nutzungsdarstellung in Form einer Sonderbaufläche (S) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO ausweisen. Abgeleitet aus diesen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt der Bebauungsplan den baulich zu nutzenden Bereich als sonstiges Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik". Die Gemeinde verfolgt damit das Ziel, die Energieerzeugung aus regenerativen Quellen zu unterstützen.

Das Entwicklungsziel des Bebauungsplans ist es, das Baugebiet nahezu vollständig als Grünland unter den Solarmodulen herzurichten. Zu den Waldflächen wird ein Abstand zu halten sein, bei dem die Flächen durch die Anlage von trockener Gras- und Staudenflur einzugrünen sind. Unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind die Freiflächensolaranlagen möglichst so in den Außenbereich zu integrieren, dass die Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter von Natur und Landschaft auf ein erforderliches Mindestmaß reduziert werden.

Entsprechend dem Ziel der Gemeinde, an dieser Stelle keine anderweitigen Nutzungen zuzulassen, sind gemäß textlicher Festsetzung Ziff. 1 ausschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie mit ihren zugehörigen und dem Nutzungszweck dienenden Nebenanlagen, wie bspw. Trafogebäude und Übergabestationen, Anlagen zur Überwachung, Einfriedungen, Geräteschuppen zum Unterstellen von Maschinen zur Pflege und Unterhaltung der Anlagen und Freiflächen usw., zulässig.

Im Gegensatz zu dieser Regelung steht zunächst die aus wirtschaftlichen Erfordernissen und zum schonenden Umgang mit Grund und Boden notwendige bauliche Verdichtung der Anlagen, die über eine Grundflächenzahl (GRZ) von bis zu 0,8 ermöglicht wird. Diese Zahl trifft allerdings nur eine Aussage über die zulässige Bodenüberdeckung (bauordnungsrechtlich erforderlich) und ist eben nicht zwangsläufig mit der tatsächlichen Bodenversiegelung gleichzusetzen. So werden Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Regelfall aus verschiedenen Gründen auf Tragelemente aufgeständert, die lediglich geringe Eingriffe in den Boden zur Folge haben. Normalerweise werden C-Profil-Stahlträger punktuell bis rd. 1,50 m senkrecht in den Boden gerammt, welches ein besonders günstiges Verfahren ist, da es nicht zum Einsatz von Bodenfundamenten kommt, was eine entsprechend geringe Versiegelung (unter 1 % der Fläche) zur

Folge hat, da Bodenfundamente neben dem deutlichen Versiegelungsgrad auch eine massive Bodenpressung erzeugen.

Damit sich das Entwicklungsziel von extensivem Grünland auch unterhalb der Solarmodule einstellen kann, benötigt der darunterliegende Boden eine zumindest durch Streulicht gegebene ausreichende Besonnung. Um dies zu gewährleisten, haben die einzelnen Solarmodul-Elemente (nicht die Trägerelemente) einen Mindestabstand zur Oberfläche des Geländes von mindestens 0,80 m einzuhalten. Bei dieser Mindesthöhe verbleibt ausreichend Streulicht für eine Grünlandentwicklung. Die Modultische sind dabei Stahlkonstruktionen, ein modulares und standardisiertes Gestellsystem, welches als Montageträger für die Module dient, die neben den Eigenlasten auch die Wind- und Schneelasten und ggf. Nutzlasten sicher und dauerhaft aufnehmen und in den Baugrund weiterleiten. Die PV-Module sind in parallel verlaufenden Reihen nach Süden ausgerichtet und werden in einer Neigung von i.d.R. bei rund 20°auf die Stahlkonstruktion montiert. Die Modulreihen haben untereinander einen Mindestabstand von rd. 3,00m, um die gegenseitige Verschattung zu minimieren sowie genügend Rangiermöglichkeiten im Falle von Wartungs- und Pflegearbeiten zu gewährleisten.

Zur absoluten Höhenbeschränkung in dem Plangebiet wird eine Oberkante (OK) von 3,50 m aus Gründen des Schutzes des Landschaftsbildes und zur Minimierung störender Fernwirkungen festgelegt. Aus Gründen der Realisierbarkeit kann diese Beschränkung durch technische Gebäude auf bis zu 4,00 m überschritten werden. Als Höhenbezugspunkt für die bauliche Entwicklung wird der bestehende Geländeverlauf festgelegt. Dabei ist der von dem Gebäude oder des jeweiligen zusammenhängenden Photovoltaikmoduls an der höchsten Stelle der gewachsenen Geländeoberfläche (§ 5 Abs. 9 NBauO) angeschnittene Punkt der Höhenbezugspunkt. Diese Vorgehensweise erfolgt unter Bezugnahme auf der Topographie des Geländes sowie in Ermangelung eines für die ganze Fläche sinnvolleren Bezugspunktes.

Im Sinne dieser Intention ist das Baugebiet außerhalb der notwendigen Erdbefestigungen der Solarmodule, Nebenanlagen und Wege sowie Anpflanzfestsetzungen auf mindestens 95 % seiner Gesamtfläche durch Selbsteingrünung als extensives, trockenes Gras- und Staudenfluren herzurichten und zu pflegen.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird zugunsten der Flexibilität der Bauverantwortlichen bei der Aufstellung der Anlagen und wegen des Fehlens sonstiger städtebaulicher Orientierungsmerkmale durch Baugrenzen bestimmt, die im Wesentlichen einen gewissen Grenzabstand bzw. einen Abstand zu den Bepflanzungen beachten. Nebenanlagen und bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, sofern nachbarschützende Belange entsprechend § 23 Abs. 5 BauNVO nicht berührt werden. Allerdings werden diese wie auch Einfriedungen explizit innerhalb der Anpflanzfestsetzungen ausgeschlossen, um einerseits das Entwicklungsziel zu gewährleisten und andererseits die Errichtung der Einfriedung nur auf der der PV-Anlage zugewandten Seite zu ermöglichen. Zugleich wird klarstellend geregelt, dass die Einfriedungen außerhalb der Anpflanzfestsetzungen bis 2,40 m Höhe auch außerhalb der überbaubaren Fläche (zwischen Anpflanzung und durch Baugrenzen definierter Fläche) errichtet werden können.

Für die Erschließung der Sonderbauflächen kann auf die bestehenden Straßen und Wege im Umfeld zurückgegriffen werden, da die Flächen mit Ausnahme der Bauzeit nur für Wartungs- und Grünlandpflegearbeiten angefahren werden müssen. In der Bauphase wird ausschließlich der vorhandene südlich der Planungsfläche gelegene Wirtschaftsweg, der von der Bundesstraße B 248 abzweigt, genutzt, um Baumaterial

mit LKW auf die Baustelle zu transportieren. Vorhandene Feldwege werden maximal ertüchtigt. Die Neuanlage von Wegen wird insofern nicht erforderlich.

Anlagenbedingt ist im Hinblick auf die Oberflächenentwässerung aufgrund des geringen Versiegelungsgrades durch die Modulfundamente nicht mit einer deutlichen Verschlechterung der abflussmindernden Wirkung im Vorhabengebiet zu rechnen. Im Gegenteil: Durch die Unterbrechung der Drainagen ist geplant, das Niederschlagswasser gezielt vor Ort dem Wasserhaushalt zuzuführen.

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet und der relevanten Umgebung nicht bekannt.

Vor dem Hintergrund der Nutzung der Baugebiete als reine Aufstellflächen für Photovoltaikanlagen, von denen mit Ausnahme von Wartungs- und Pflegearbeiten anlagenbedingt keine weitergehenden Störungen durch Lärm, Fahrzeugverkehr, Luft- oder Staubemissionen ausgehen, können die Grünflächen auch einen gewissen Rückzugsraum für kleinere Tierarten bilden. Um die Zugänglichkeit und Durchlässigkeit zumindest eben für diese Tierarten zu gewährleisten, sind die Zaunfelder der notwendigen Einfriedungen mit einem Mindestabstand von 20 cm zur Geländeoberfläche zu errichten. Der mit der Einfriedung der Modul-Felder einhergehende Lebensraumverlust für Tierarten der Feldflur und des Waldes wird damit auf größere Tiere beschränkt, während kleinere Tierarten weiterhin uneingeschränkt Zugang zu den Flächen haben.

Durch die Planung werden Eingriffe in das Artenschutzrecht vorbereitet, da sich im direkten Umfeld Waldflächen befinden, welche im Sinne des Niedersächsischen Waldgesetzes (NWaldLG) als Wald anzusprechen sind. Weitere Waldbelange werden in Kapitel 2.3 "Waldbelange" behandelt.

Die weiteren artenschutzrechtlichen Betroffenheiten, die genauer im Umweltbericht erläutert werden, sind durch die gewählten Maßnahmen (Grünland, Bindung und Erhaltung von Gehölzen) entsprechend minimiert bzw. ausreichend kompensiert. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensgemeinschaften können für die Arten des Offenlandes und ihrer Randbereiche (z. B. Feldlerche) vorkommen. Hierzu sind die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages im nachfolgendem Kapitel eingestellt.

In der Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege stellt die Gemeinde die positiven Effekte der Planung für das Schutzgut Boden den verbliebenen geringen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gegenüber und sieht den Eingriff der Planung in der Gesamtbetrachtung als ausreichend ausgeglichen an.

Die Nutzung der Baugebiete für die Errichtung von Photovoltaikanlagen ist als zeitlich begrenzte Nutzung anzusehen. Insofern handelt es sich bei den Planungen um einen temporären Eingriff in die Schutzgüter von Natur und Landschaft. Der Bebauungsplan greift daher die durch den § 9 Abs. 2 BauGB gegebenen Möglichkeiten auf und definiert die nach dem Abbau der Photovoltaik-Module nebst Nebenanlagen zu erfolgende Nachnutzung. Wie derzeit vorhanden, sollen die Flächen nach Beseitigung der Anlagen wieder der Landwirtschaft als Nutzflächen zur Verfügung stehen.

Die derzeit und für die Dauer des Vorhabens zu entwickelnden und zu erhaltenden Ausgleichsmaßnahmen, wie die extensive Grünlandentwicklung, können dann ersatzlos, d. h., ohne dass ein erneuter Eingriffstatbestand im Sinne von § 1a BauGB entsteht, entfallen und zugunsten von Ackerland zurückentwickelt werden.

Durch die Planung von Photovoltaikanlagen neben einer Bundesstraße können Beeinträchtigungen der Sicherheit der Straße mit Lichtirritationen und Spiegelungen auftre-

ten. Es sind im weiteren Planungsverfahren daher weitergehende Aussagen zur Verträglichkeit der Anlagen bzw. ihrer Aufstellung und Anordnung in Bezug auf die Sicherheit des Verkehrs und zu den konkreten Maßnahmen zu treffen. Bei etwaigen Änderungen, Erweiterungen oder Ergänzungen der Ausrichtung, der Höhe über GOK, des Neigungswinkels der Module sowie bei Arbeiten an den geplanten Anlagen muss der Ausschluss von Blendwirkung seitens des Anlagenbetreibers gewährleistet sein, weshalb hier ein Blendgutachten einbezogen wird.

2.2 FFH-Vorprüfung, Landschaftspflege und Artenschutz

FFH-Vorprüfung

Am westlichen Rand ragt das FFH-Gebiet "Vogelmoor" (DE3430-301) in das Untersuchungsgebiet hinein. Die westliche Grenze des FFH-Gebietes ist allerdings von der Vorhabenfläche mindestens 120 m entfernt.

Bei dem FFH-Gebiet "Vogelmoor" handelt es sich um ein Moorgebiet. Das in einer Geestsenke gebildete Niedermoor entzog sich durch das Wachstum des Torfkörpers sukzessive dem Einfluss des Grundwassers, sodass heute im zentralen FFH-Gebiet Hochmoorböden vorherrschend sind. Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "NATURA 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 Abs. 1 bis 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Relevante Wirkfaktoren

Die voraussichtlich FFH-relevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren lassen sich nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer ihres Auftretens auf potenziell auftretende bau- und anlagebedingte Auswirkungen beschränken:

Lärm/Schadstoffeinträge/menschliche Anwesenheit

- Wirkung auf angrenzende Flächen (durch Schadstoffe, Lärm und menschliche Anwesenheit)
- Gefährdung durch Baustoffe

Flächeninanspruchnahme/-verdichtung

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme zur Baufeldfreimachung und Anlage von Baustelleneinrichtung und Lagerplatz
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die PVA (Überbauung mit Modulen)
- Bodenverdichtung und mechanische Beschädigungen im Bereich von Arbeitsflächen

Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet DE 3430-301 "Vogelmoor" befindet sich in der Gemeinde Ehra-Lessien im Landkreis Gifhorn in der naturräumlichen Haupteinheit "Lüneburger Heide" und erstreckt sich über den Naturraum der Ostheide. Mit einer Gesamtfläche von 273 ha ist das FFH-Gebiet ein durch Nutzungseinflüsse verändertes Hoch- und Niedermoorgebiet, in welchem ausgedehnte Birken-Moorwald-Komplexe mit hohem Anteil torfmoosreicher Ausprägungen und kleinflächig auftretenden waldfreien Übergangsmoorbereichen vorherrschen; daneben finden sich Feuchtgrünland und Feuchtgrünlandbrachen. Die Unterschutzstellung des Gebietes erfolgte, da es sich um eines der größten Birken-Moorwald-Komplexe mit hohem Anteil nasser, torfmoosreicher Ausprägungen

im südöstlichen Niedersachsen handelt. Im Untersuchungsraum betrifft dies das NSG "Erweiterungsflächen Vogelmoor".

Fazit

Durch die Errichtung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen finden im weiteren Umfeld zur Grenze des FFH-Gebietes Baumaßnahmen statt: Die geplante Fläche in Ehra-Lessien liegt ca. 120 m von der Grenze des FFH-Gebietes DE 3430-301 "Vogelmoor" entfernt. Es kommt zu keinen Eingriffen in Gewässer bzw. Boden innerhalb des FFH-Gebietes. Die Wirkfaktoren des Vorhabens haben keinen Einfluss auf das FFH-Gebiet.

Bei dem FFH-Gebiet DE 3430-301 "Vogelmoor" handelt es sich um ein Gebiet mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Sites of Community Importance - SCI) nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften (1992).

Durch das Vorhaben der geplanten PVA P-202 Ehra-Lessien werden keine Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie direkt in Anspruch genommen oder beeinträchtigt.

Erhebliche und nachhaltige baubedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) können ausgeschlossen werden. Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 3430-301 "Vogelmoor" bleiben gewahrt. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Landschaftspflege

Gemäß § 15 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Eine Beeinträchtigung ist ausgeglichen, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

In der Konfliktanalyse wurden die unvermeidbaren erheblichen Eingriffe des Vorhabens ermittelt. Soweit mögliche Beeinträchtigungen erkennbar waren, wurden unmittelbar angrenzende Flächen in die Betrachtungen einbezogen. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung betrachtet die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaftsbild und kulturelles Erbe.

Wesentliche Teile der Bestandserfassung und -bewertung sind eine Biotoptypen- und Landnutzungskartierung sowie eine aktuelle Datenerhebung. Die Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile berücksichtigt die Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG (Umweltverträglichkeitsprüfung).

Das Maßnahmenkonzept dient im vorliegenden Fall der Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen maßgeblicher Funktionen und Strukturen von Natur und Landschaft.

Potentielle baubedingte Auswirkungen der FFPV-Anlagen

Mit der geplanten FFPV-Anlage sind Wirkungen auf den Naturhaushalt verbunden, die zu erheblichen Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter führen können:

Lärm/Schadstoffeinträge/menschliche Anwesenheit

- Wirkung auf angrenzende Flächen (durch Schadstoffe, Lärm und menschliche Anwesenheit),
- Gefährdung durch Schmier- und Kraftstoffe, Baustellenverkehr und Maschinenbetrieb

Verminderungsmaßnahme:

- Zusätzliche Reduktion der Lärmemissionen,
- Umweltbaubegleitung

Flächeninanspruchnahme/-verdichtung

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme zur Baufeldfreimachung und Anlage von Baustelleneinrichtung und Lagerplätzen,
- Bodenverdichtung und mechanische Beschädigungen im Bereich der Zuwegung und Arbeitsflächen,

Verminderungsmaßnahmen:

- Vermeidung von Bodenverdichtung
- Wiederherstellung temporär genutzter Biotopflächen
- Anlage von Lerchenfenstern vor Beginn der Baumaßnahme als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF)
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Offenlandbrüter

Potentielle anlagenbedingte Auswirkungen der FFPV-Anlagen

Versiegelung

- Flächenversiegelung im Bereich der Stationscontainer auf ca. 89 m² (6 x 6,058 m x 2,438 m),
- Teilweise Versiegelung im Bereich des Wartungsweges auf insgesamt rund 12 ha.

Verminderungsmaßnahme:

- Anlage von trockener Gras- und Staudenflur

Überschirmung, Lichtreflexe und Spiegelungen durch die Modultische

- Projizierte Modulfläche rund 98 ha, dadurch sind Schattenwurf, Lichtreflexe und Spiegelungen möglich

Verminderungsmaßnahme:

- Mindestabstand der Modultische von 0,8 m zum Gelände
- Entwicklung von trockener Gras- und Staudenflur unter den Solarmodulen

Flächenzerschneidung

- Barriere für wandernde Tiere (Zerschneidung von potenziellen Wanderkorridoren)

Verminderungsmaßnahme:

- Anlage einer kleintiergerechten Zaunanlage
- Anlage von trockener Gras- und Staudenflur (Grünkorridor)

Landschaftsbild

Den Landschaftsbereichen mit wertgebenden Strukturen/Elementen wie Wald- und Gehölzflächen im Umfeld der geplanten FF-PV-Anlagen kommt eine mittlere bzw. hohe Bedeutung für das Landschaftsbild zu. Die großflächige, landwirtschaftlich geprägte Offenlandschaft westlich der Bundesstraße B 248 besitzt aufgrund der intensiv

genutzten Ackerflächen eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild; nur das Offenland östlich der Bundesstraße B 248 besitzt eine mittlere Wertstufe, da diese Bereiche kleinflächiger sind und Gehölze diese Landschaft stärker strukturieren.

Durch den Neubau der geplanten Anlagen kommt es aufgrund der geringen bis mittleren Bedeutung des Untersuchungsraumes zu einer für das Landschaftsbild bedeutsamen Beeinträchtigung im unmittelbaren Umfeld. Im Nahbereich der Anlage ist bei fehlender Sichtverschattung immer eine dominante Wirkung vorhanden. Die Anlage zieht aufgrund der Größe und der erkennbaren technischen Details die Aufmerksamkeit im unmittelbaren Nahbereich auf sich, jedoch ist der Vorhabenraum von Gehölzen bzw. Waldbereichen eingerahmt und liegt nicht exponiert (keine Hanglage bzw. Kuppe), sodass die geplante Nutzung nur in der direkten Umgebung der Bundesstraße B 248 sichtbar ist. Mit zunehmender Entfernung werden die Einzelelemente auch durch die vorhandenen Gehölzstrukturen bedingt nicht mehr aufgelöst und erkannt.

Die anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Bereich der Vorhabenfläche ist unvermeidbar. Es verbleibt jedoch aufgrund des gewählten Standortes, der von sichtbeschränkenden Gehölzen eingerahmt wird, in diesem Fall entlang der Wirtschaftswege südlich und nördlich sowie entlang der B 248 keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die geplante Nutzung wird größtenteils in die Landschaft integriert.

Artenschutz

Der im Zuge der Planung bereits erarbeitete artenschutzrechtliche Fachbeitrag des Ingenieurbüros K2E (August 2024) hatte die Untersuchung der Auswirkungen der Wirkfaktoren auf die einzelnen prüfrelevanten Artengruppen zum Ziel. Hierbei wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Gifhorn ein Bereich von 250 m um die geplante Anlagenfläche festgelegt. Für die Gruppe der europäischen Vögel wurden faunistische Untersuchungen durchgeführt.

Die Konfliktanalyse erfolgt auf Grundlage der im Rahmen der faunistischen Kartierungen erhobenen Daten für Brutvögel im Bereich des Untersuchungsraumes und von potenziell im Vorhabengebiet vorkommenden Arten. Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurden diejenigen Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbestandmäßige Betroffenheit durch vorhabenbedingte Wirkungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnte (Relevanzschwelle). Dies erfolgt hinsichtlich der Habitat-Präferenzen sowie des Vorkommens und der Verbreitung der Arten auf Grundlage von Datenrecherchen. Die im Ergebnis der Relevanzprüfung verbleibenden Arten wurden im Rahmen der Konfliktanalyse einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung im April 2024 konnten keine nach Anhang IV geschützten Pflanzenarten, Rast- und Zugvögel, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer, Libellen und Molluskenarten festgestellt werden, sodass keine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse erforderlich ist. Auch eine Betroffenheit durch das Vorhaben und somit das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für die oben genannten Arten ausgeschlossen werden. Eine tiefergehende Betrachtung ist nicht erforderlich.

Brutvögel

Aus der Relevanzprüfung ergibt sich eine Anzahl von 32 im vom Vorhaben betroffenen Bereich vorkommenden Brutvogelarten, für die das Eintreten von Verbotstatbeständen auf Grund der Wirkfaktoren des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden kann. Dies betrifft Vögel der Bruthabitate "Offenlandbrüter" und "Gehölzbrüter", z.T. "Wald- und/ oder Höhlenbrüter".

In der Konfliktanalyse wurde für die Arten, deren Beeinträchtigung durch die Wirkfaktoren des Vorhabens ausschließlich baubedingt erfolgt und die nicht im Vorfeld ausgeschlossen werden können, das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen. Dabei wurden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert, die zu einer Vermeidung des Zugriffsverbots führen.

Bei den europäischen Vogelarten wurde in Abhängigkeit vom Gefährdungs- und Schutzstatus eine einzelartbezogene Prüfung für 10 Arten beziehungsweise bei ubiquitären Vogelarten (22 Arten) eine Prüfung nach Bruthabitat erforderlich.

Eine artenschutzrechtliche Abprüfung auf Einzelartniveau erfolgt für Arten, die auf Grund einer Listung im Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie oder gemäß BNatSchG streng geschützt sind, in Niedersachsen entsprechend der Roten Liste (KRÜGER & SANDKÜHLER, 2021) einen schlechten Erhaltungszustand aufweisen (≤ Kat. 3) oder gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz als eine Brutvogelart mit höchster Priorität bzw. mit Priorität für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen zählen.

Die nachfolgende Tabelle nennt die Zuteilung der Arten der Einzelartbetrachtung bzw. der Gruppenbetrachtung entsprechend des Bruthabitats:

Einzelartbetrachtung	Bluthänfling, Feldlerche, Feldschwirl, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Pirol, Rebhuhn, Star, Trauerschnäpper
Gehölz-, Wald- und oder Höhlenbrüter	Amsel, Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Feldsperling, Goldammer, Grauschnäpper, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp
Offenlandbrüter	Wiesenschafstelze

Tabelle: Zuordnung der prüfrelevanten Vogelarten entsprechend ihrer Betrachtungsebene bzw. Gruppenzuordnung gemäß Nistökologie

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Aus der Konfliktanalyse ergeben sich eine vor Beginn des Baus anzuwendende vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für die Feldlerche und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für Gehölz-, Wald- und Höhlenbrüter und Offenlandbrüter:

V/M1-Umweltbaubegleitung: um die Einhaltung und korrekte Umsetzung der nachfolgend erarbeiteten Minderungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu kontrollieren.

VA1-Vermeidung von Beeinträchtigungen der Gehölz-, Wald- und/oder Höhlenbrüter: Im Bereich der Zuwegung werden eventuell kleinere Astpartien von Gehölzen (HBA) neben einem Feldweg zurückgeschnitten, falls dies für das Lichtraumprofil erforderlich ist. Im Bereich der Arbeitsflächen werden keine Gehölze im Rahmen der Baumaßnahme beeinträchtigt. Durch den potenziellen Eingriff in die Gehölze bei der Zuwegung kann es zur direkten Verletzung oder Tötung von Individuen, Gelegen oder Jungvögeln kommen. Um dies ausschließen zu können, ist der Rückschnitt einzelner Äste nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Findet die Baumaßnahme inner-

halb der Brutzeit (März bis Ende Juli) statt, muss gemäß V/M1 eine Kontrolle des Brutbesatzes vor der Flächeninanspruchnahme stattfinden. Dabei ist auch die Umgebung im Umfang von 20 m zu kontrollieren (VA1). Erst nach negativer Besatzkontrolle und Freigabe können die Bauflächen in Anspruch genommen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden ausgeschlossen.

VA2-Anlage von Lerchenfenstern vor Beginn der Baumaßnahme als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF): Durch die Schaffung von Ausweichhabitaten in Form von Lerchenfenstern als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF) vor Beginn der Baumaßnahme werden neue Habitate für Feldlerchen ortsnah geschaffen.

Bereits vor Beginn der Baumaßnahme sind aktive Vergrämungsmaßnahmen zur Verhinderung des Brutgeschäftes der Feldlerche durchzuführen: Es werden gleichmäßig verteilt alle zehn Meter ca. 2 m hohe Stangen (über GOK) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (ca. 1,5 m lang) an den eingriffsrelevanten Stellen im Bereich der Errichtung der PVA errichtet. Die Maßnahme wird durch die Umweltbaubegleitung (V/M1) begleitet, die regelmäßige Erfolgskontrollen durchführt. Gleichzeitig werden auf den Ackerflächen östlich der Bundesstraße B 248 gleichmäßig verteilt mit Beginn der Feldbestellung im Frühjahr 2025 acht Feldlerchenfenster dauerhaft angelegt. Dabei handelt es sich um unbestellte Flächen von jeweils mindestens 20 m², pro ha werden zwei Feldlerchenfenster angelegt. Dabei wird die Drill- bzw. Sämaschine für einige Meter angehoben bzw. ausgesetzt, um eine unbestellte Fläche zu erhalten, damit die Feldlerche Lande- und Brutplätze finden kann. Dabei ist darauf zu achten, dass ein Mindestabstand zu den umliegenden Gehölzbeständen von 50 m und zu den Feldrändern von 25 m eingehalten wird. Die Feldlerchenfenster sollten den maximal möglichen Abstand zu den Fahrgassen besitzen, damit keine Füchse in die Fenster laufen. Die Lage der einzelnen Feldlerchenfenster ist von Jahr zu Jahr zu variieren; die Anlage von Fenstern am gleichen Ort ist zu vermeiden, um das Aufkommen von Problem-Wildkräutern (Acker-Fuchsschwanz) zu verhindern.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit wird die Maßnahme durch ein Monitoring über 3 Jahre begleitet. Dabei ist die Methode der Revierkartierung anzuwenden.

VA3-Vermeidung von Beeinträchtigungen der Offenlandbrüter: Die bauliche Umsetzung der Maßnahme ist nicht außerhalb der Brutzeit der Arten durchführbar.

Daher sind die Flächen bereits vor Beginn der Brutzeit bis zum Beginn der Inanspruchnahme der Flächen durch das Errichten von Vergrämungsstangen mit Flatterbändern im Abstand von zehn Metern auf der gesamten Fläche für die zeitweilige Ansiedlung von Feldvögeln unattraktiv zu gestalten. Vor Flächeninanspruchnahme von Offenlandhabitaten innerhalb der Brutzeit ist erst nach einer negativen Besatzkontrolle durch die Umweltbaubegleitung (V/M1) oder einen Ornithologen der Baubeginn zulässig. Die Besatzkontrolle erfolgt maximal 5 Tage vor der Inanspruchnahme. Sofern sich die Flächeninanspruchnahme durch die Baumaßnahme verzögert, ist die Bestandskontrolle nach spätestens 5 Tagen zu wiederholen.

Kann ein Brutbesatz im Bereich der vorgesehenen Flächeninanspruchnahme sowie im Umfeld, entsprechend der artspezifischen Fluchtdistanz, nicht hinlänglich ausgeschlossen werden, ist die Flächeninanspruchnahme erst nach Abschluss der Brutaktivität, in der Regel dem Ausfliegen der flüggen Jungvögel, zulässig. Diesbezügliche Abstimmungen mit der zuständigen Behörde sollten durchgeführt werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen hinsichtlich der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten kommt zu dem Ergebnis, dass unter Anwendung der angegebenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen

VA1 und VA3 und der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme (CEF) (VA2) keine Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegen. Somit ist das Vorhaben hinsichtlich § 44 Abs. 1 BNatSchG zulässig.

2.3 Waldabstand

Das Plangebiet grenzt im Westen an Waldflächen an, welche im Sinne des Niedersächsischen Waldgesetzes (NWaldLG) als Wald anzusehen sind.

Gemäß Kapitel III 2.2 (3) des Regionalen Raumordnungsprogrammes sollen Waldränder aufgrund ihrer ökologischen Funktionen und ihrer Erlebnisqualitäten grundsätzlich von Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen freigehalten werden. Es wird eine Pufferzone zur Freihaltung von baulichen Anlagen von 100 m für erforderlich gehalten. Der Grundsatz der Raumordnung soll gerade in waldarmen Bereichen beziehungsweise bei Gebieten mit einer besonderen Bedeutung (Vorranggebiet) für Erholung sowie Natur und Landschaft eingehalten werden. Bei Unterschreitung des 100 m-Abstandes wird jedoch bei nicht vermeidbaren Bauvorhaben in Waldrandnähe zur Gefahrenabwehr durch umfallende Bäume gefordert, einen Sicherheitsabstand von mindestens 35 m einzuhalten. (RROP Begründung zu III, 2.2 Abs. 3).

Das Plangebiet selbst wird fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt, eingegrenzt wird es von weiteren landwirtschaftlichen Flächen sowie Wirtschaftswegen, im Osten verläuft die B 248. Insofern liegt ein direkter Übergang der bestehenden Waldfläche entweder zu Ackerfläche oder zu einem Feldweg und im weiteren Verlauf zu Ackerfläche vor. Besondere Randstrukturen sind auf den bewirtschafteten Ackerflächen südlich vorhanden. Innerhalb der Waldparzelle findet zwar eine Abstufung von Baumhöhen statt; ein entsprechend angelegter Vorwaldbereich ist nicht vorhanden.

Die angrenzenden Flächen besitzen in Bereichen der ackerbaulichen Nutzung eine durchschnittliche Funktion als Nahrungshabitat für einzelne Brutvogelarten. Wildtiere wie z. B. Rehwild und Hase nutzen grundsätzlich Freiflächen zur Nahrungssuche, welche auch weiterhin durch die bestehenden Übergänge zwischen Wald- und landwirtschaftlichen Flächen südlich des Planbereiches gegeben sind. Für Kleinsäuger und Avifauna können durch die Anlage von grünordnerischen Maßnahmen umfangreiche neue Lebensräume geschaffen werden.

Nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde seitens des Bauvorhabenträgers und der Gemeinde wird im Rahmen des Bebauungsplanes durch entsprechende Maßnahmen, Abstandshaltung von mind. 30 m durch die Errichtung von Vorwaldbereichen, eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgen, so dass die ökologische Bedeutung des Waldrandes in der Planung ausreichend berücksichtigt und eine Beeinträchtigung auf ein Minimum reduziert wird.

2.4 Grünordnerische Maßnahmen

- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Einschränkung der Bewegungsfreiheit von Arten der offenen Feldflur wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Zaunfelder von Einfriedungen in einem Abstand von 20 cm zum Boden errichtet werden müssen. Die Durchlässigkeit wäre für kleine bis mittelgroße, bodengebundene Arten der offenen und halboffenen Feldflur da und es würde zu keinem Lebensraumverlust oder keiner Barrierewirkung für diese Arten kommen. Hinzu kommen Maßnahmen, welche die Kultivierung einer extensiven Grünfläche im Bereich der Modultische sicherstellen,

weshalb die Modultische einen Abstand von mindestens 80 cm zur Oberfläche des Geländes einhalten müssen. Für den Schutz des Erhalts des Landschaftsbildes und den Naturschutz ist die Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft über die Aufgabe der Nutzung hinaus zu erhalten.

- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

Wie im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden bezüglich der avifaunistischen Bewertung mögliche Beeinträchtigungen festgestellt. Allgemein stellen insbesondere die vorhandenen großflächigen Ackerflächen für Offenlandbrüter und die angrenzenden Waldflächen und Gehölze einen Lebensraum für Gehölz-, Wald- und/oder Höhlenbrüter dar.

Entsprechend dem verfolgten Zweck der Festsetzung wird das Baugebiet zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb der **Maßnahmenflächen 1** durch die Nähe zum Wald (Waldnahbereich: Nachbarfläche mit Gehölzstrukturen) mit entsprechenden Entwicklungszielen für einen Offenlandbereich umgrenzt. Dabei ist ein Entwicklungsziel, wie in Kapitel 2.1 -Baugebiet- erwähnt, wie die Flächen unterhalb der Solarmodule jeweils auf mindestens 95 % ihrer Gesamtfläche durch Selbsteingrünung als extensive, naturnahe Grünlandfläche mit halbruderaler, trockener Gras- und Staudenfluren zu entwickeln. Dies gilt auch für die Flächen außerhalb der Solarmodule und Nebenanlagen, Zufahrten und Wege. Die Offenlandbereiche sind mittels auf den Standort angepassten Saatgutes oder per Mahdgutübertragung anzulegen. Für diese Flächen ist ein Maßnahmenkonzept zu entwickeln aus dem die Pflege hervorgeht. Bei der Pflege ist die Abfuhr des Mahdguts, sowie die insektenfreundliche Mahdpraxis zu beachten. Versiegelungen innerhalb der **Fläche 1** für die Zuwegung, vor allem für die Zufahrt im Süden über die B 248, sind mit bis zu 200m² zulässig.

Über die eigentliche Inanspruchnahme hinaus können sich Betroffenheiten auch für wandernde größere Tierarten durch die Einzäunung von FF-PV-Anlagen ergeben. Insbesondere für Säugetiere wie Hirschartige, Wildschweine und Kleinsäuger wie Fuchs und Dachs kann die Einzäunung der Flächen eine Wanderbarriere darstellen. Für diese Tierarten wird ein mittig in Ost-West-Richtung verlaufender Grünkorridor im Bereich des Feldweges entwickelt, um Wanderbeziehungen zu ermöglichen. Auf der 20 m breiten **Fläche 2** soll ebenfalls durch Selbsteingrünung eine extensive, naturnahe Grünlandfläche mit halbruderaler, trockener Gras- und Staudenfluren entwickelt werden. In diesem Bereich werden Einfriedungen ausgeschlossen. Für die **Maßnahmenflächen 1 und 2** soll unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten die Durchführung einer standortgerechten Initialbegrünung mit einer gebietsheimischen, trockenheitsresistenten, kräuterreichen Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen (konventionelle Ansaatstärke) erfolgen. Das Ziel ist es, eine dauerhafte trockene Gras- und Staudenflur zu etablieren und deren Entwicklung zu einer artenreichen, halbruderalen, trockenen Gras- und Staudenflur durch extensive Pflege zu fördern.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans werden nachvollziehbarerweise Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Inanspruchnahme von bisherigen Agrarflächen verursacht. Zum offenen Landschaftsraum und Siedlungskörper besteht die Erforderlichkeit von Maßnahmen zur Einfügung in den Landschaftsraum bzw. zum Verdecken der Photovoltaik-Modulfelder. Da im Ausgangszustand das Planungsgebiet von Bäumen und Sträuchern im Norden und teilweise im Nordosten verdeckt wird, setzt der Bebauungsplan in Richtung B 248 (offener Bereich) weiter im südöstlichen Bereich als Lückenschluss Anpflanzungen fest.

Innerhalb der **Maßnahmenfläche 3** wird daher eine mindestens dreireihige Strauchhecke aus standortheimischen Gehölzen zu entwickeln festgesetzt, in der auch eine Ergänzung mit Laubbäumen möglich ist.

- **Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB**

Entlang der nordöstlichen Bundesstraße befinden sich wertvolle Bäume und Grünstrukturen und sonstige Bepflanzungen. Im Norden entlang eines Wirtschaftsweges befinden sich ähnliche Bepflanzungen und Bäume. In einer Parzellierung von 5,0 m setzt der Bebauungsplan diese Grünstrukturen als Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest, um so den Schutz der vorhandenen Pflanzen sicherzustellen (**Fläche 4**).

Die Pflicht zur Durchführung und zum Erhalt der Maßnahmen entfällt ersatzlos, wenn die zulässige Nutzung der Flächen als Photovoltaik-Freiflächenanlage beendet wird. Die Nachnutzung der Flächen soll innerhalb eines Jahres nach Aufgabe der Nutzung wieder der ursprünglichen Inanspruchnahme als Fläche für die Landwirtschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 a BauGB zugeführt werden.

2.5 Brandschutz

Die Belange des Brandschutzes werden im Zuge der Planung/ Realisierung des Vorhabens einvernehmlich mit dem zuständigen Brandschutzprüfer und der Freiwilligen Feuerwehr geregelt.

Bei der Errichtung der Anlagen ist zu beachten, dass die Speicheranlagen separiert zu den anderen baulichen Anlagen gestellt werden müssen, da sie vor einem externen Brandereignis zu schützen sind, um aufgrund von externer Verbrennungswärme initiierten Zellzersetzungsprozessen vorzubeugen. Um wirksame und für die Einsatzkräfte sichere Löscharbeiten gewährleisten zu können, ist eine gesicherte Zugänglichkeit erforderlich.

Die genaue Vorrichtung der Speicheranlagen wird daher im weiteren Verlauf der Planung mit der zuständigen Feuerwehr geregelt. Es kann bedingt durch den Bau der Vorrichtung der Speicheranlagen zu weiteren Versiegelungen der Flächen kommen, da "Räume mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr" im Sinne des § 29 Abs. 2 Nr. 2 MBO in Massivbauweise mit mindestens feuerhemmenden, dicht- und selbstschließenden Abschlüssen erforderlich sind.

Es handelt sich bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen oder sogenannten "Solarparks" um elektrische Betriebsstätten, die aufgrund dessen nicht nur eingefriedet werden müssen, sondern auch ein hohes Risikopotential für die Entstehung von Bränden aufweisen.

Es ist daher im Zuge des Genehmigungsverfahrens ein entsprechendes Brandschutzkonzept mit den Behörden und dem Brandschutzprüfer abzustimmen. Die Ermöglichung wirksamer Löscharbeiten kann z.B. durch Einbau einer Doppelschließung und somit durch den gewaltfreien Zugang auf die Fläche durch die Feuerwehr gewährleistet werden. Betriebsbedingt wird es nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Personen in den Anlagen kommen, daher ist eine Vorhaltung von Löschmitteln bauordnungsrechtlich nicht angezeigt.

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass aufgrund der Materialien keine große Gefahr für die Ausbreitung von Bränden von der Planung ausgeht und durch die zu erwartende Extensivbeweidung die Gefahren der Brandweiterleitung minimiert werden.

Der **Samtgemeindebrandmeister aus Brome** schreibt in seiner Stellungnahme vom 14.08.2025 Folgendes:

"1. Anlass

Mit Schreiben vom 14.07.2025 wurden wir im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gebeten, eine Stellungnahme zum o. g. Bauvorhaben abzugeben.

Die Prüfung erfolgt unter brandschutztechnischen und einsatztaktischen Gesichtspunkten der Samtgemeinde Feuerwehr Brome gemäß den einschlägigen Rechtsgrundlagen und technischen Richtlinien.

2. Allgemeine Beurteilung

Aus Sicht der Samtgemeinde Feuerwehr Brome bestehen gegen die Errichtung und den Betrieb der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage grundsätzlich keine Bedenken, sofern die im Folgenden aufgeführten Anforderungen zur Sicherstellung der Einsatzfähigkeit und des vorbeugenden Brandschutzes eingehalten werden.

3. Erreichbarkeit und Zufahrten

- Ganzjährige, wetterunabhängige Befahrbarkeit gemäß DIN 14090 "Flächen für die Feuerwehr".
- Mindestbreite: 3,50 m, lichte Höhe: 4,00 m.
- Tragfähigkeit für mind. 160 kN (entspricht Einsatzfahrzeugen nach DIN EN 1846).
- Wendeflächen und Ausweichbuchten nach DIN 14090, Abstand max. 150 m.
- Feuerwehrzufahrten sind gemäß DIN 4066 dauerhaft zu kennzeichnen.

4. Aufstell- und Bewegungsflächen

- Entlang von Technikbereichen (z. B. Trafostationen, Wechselrichter) sind Aufstellflächen gemäß DIN 14090 freizuhalten.
- Aufstell- und Bewegungsflächen müssen dauerhaft frei von Hindernissen gehalten werden.

5. Elektrische Sicherheitseinrichtungen

- Eine zentrale, jederzeit zugängliche Hauptschalteinrichtung ist vorzusehen, mit der die Anlage AC- und DC-seitig freigeschaltet werden kann (DIN VDE 0100-712).
- Kabeltrassen und Schaltstellen sind gemäß DIN 14095 (Feuerwehrpläne) und DIN 4066 (Sicherheitskennzeichnung) dauerhaft zu markieren.
- Für Gleichspannungsleitungen ist die Kennzeichnung "DC – Photovoltaik" mit Spannungsangabe verpflichtend.

6. Feuerwehrpläne und Einsatzunterstützung

Vor Inbetriebnahme ist der Feuerwehr ein aktueller Feuerwehrplan gemäß DIN 14095 in digitaler und Papierform zu übergeben. Dieser muss mindestens enthalten:

- Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen (nach DIN 14090)
- Lage der Schalteinrichtungen (nach DIN VDE 0100-712)
- Verlauf der Kabeltrassen (AC und DC)
- Positionen von Wechselrichtern, Trafostationen, Batteriespeichern (falls vorhanden)

- Besondere Gefahrenhinweise (Hochspannung, Gefahrstoffe, Brandlasten)

7. Besondere Gefahren und Hinweise

- PV-Module erzeugen bei Lichteinfall auch im abgeschalteten Zustand Spannung (Gefahr: elektrischer Schlag/ Lichtbogen).
- Kennzeichnung der Anlage mit entsprechenden Warnschildern nach ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 (Warnzeichen W012 "Warnung vor elektrischer Spannung").
- Bei Batteriespeichern:
- Brandschutzmaßnahmen gemäß vfdb 12-01 ("Hinweise zur Gefahrenabwehr bei Lithium-Ionen-Batterien")
- Geeignete Löschkonzepte (z. B. Wasser, Speziallöscher je nach System)
- Ausreichende Belüftung und Temperaturüberwachung

2.6 Bodenschutz und Kreisarchäologie

Bei Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollten Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen so weit wie möglich vermieden werden. Demzufolge geben wir im Folgenden einige Hinweise zum Bodenschutz bei Baumaßnahmen und weitere fachliche Empfehlungen zur weiteren Prüfung.

Entsprechend den Daten des LBEG sind die Böden empfindlich gegenüber Bodenverdichtung (siehe Auswertungskarte "Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung" auf dem NIBIS-Kartenserver). Verdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden – zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens.

Für die vorliegende Planung wird überwiegend Ackerboden mit geringer bis mittlerer Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit in Anspruch genommen. Grundsätzlich dominieren in der Samtgemeinde Böden mit sehr geringer bis mittlerer Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit. Aufgrund der starken nutzungsbedingten Veränderungen der natürlichen Bodeneigenschaften durch die dominierende Landwirtschaft besitzt der Boden im Plangebiet keine besonderen naturschutzfachlichen Qualitäten für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Die Bodenzahl/Ackerzahlen befinden sich im Norden bei 35/36 – im Süden bei 22/23.

Anlagenbedingt ist auch im Hinblick auf die Oberflächenentwässerung aufgrund des geringen Versiegelungsgrades durch die Modulfundamente nicht mit einer deutlichen Verschlechterung der abflussmindernden Wirkung im Vorhabengebiet zu rechnen. Daher bleibt grundlegend die Umwandlung von Ackerflächen in Grünlandnutzung mit darüber errichteten Photovoltaikanlagen auch eine Nutzung im Sinne der Landwirtschaft erhalten, zumal auf den Flächen auch eine Schafbeweidung angestrebt werden kann.

Ausschnitt aus den niedersächsischen Umweltkarten (lbeg.de)

Erkenntnisse zu Belastungen des Bodens liegen der Samtgemeinde nach einer Datenabfrage bei den interaktiven Niedersächsischen Umweltkarten der Umweltverwaltung (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) sowie dem NIBIS®-Kartenserver (2012) des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) nicht vor.

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind die Pflichten zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 1 BBodSchG und die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG zu beachten.

In dem Sinne, dass Mutterboden, der abgetragen wird, gemäß § 202 BauGB vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und einer geeigneten Nutzung zuzuführen ist, wird zur Gewährleistung eines vorsorgenden Bodenschutzes die frühzeitige Implementierung eines Bodenmanagements empfohlen. Ziel eines Bodenmanagements ist die weitgehende Minimierung von schädlichen Bodenveränderungen und der möglichst weitgehende Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen auf den verbleibenden Freiflächen. Dies beinhaltet unter anderem die Erstellung eines Verwertungskonzeptes für die anfallenden Bodenmassen (z. B. Vermeidung von Durchmischung, Vermeidung von Erosion bei Zwischenlagerung etc.) sowie eines Umgangskonzeptes für die schonende Benutzung des Bodens (z. B. Vermeidung von Bodenverdichtung und Zerstörung der Bodenprofile durch geeignete Maßnahmen) während der Erschließungstätigkeit.

In seiner Stellungnahme vom 11.08.2025 schreibt **der LBEG** zum Thema Bodenschutz Folgendes:

"**Baugrund**

Im Untergrund des Standorts können lösliche Sulfat-/Karbonatgesteine in Tiefen anstehen, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und lokal Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt.

Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 1 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort sind bezüglich der Erdfallgefährdung keine besonderen konstruktiven Sicherungsmaßnahmen notwendig.

Im Zuge der Planung von Baumaßnahmen verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS® Kartenserver (Thema Ingenieurgeologie). Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Boden

Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Bei Bau, Betrieb und Rückbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) sind Beeinträchtigungen der im BBodSchG definierten Bodenfunktionen zu vermeiden oder zu mindern. Dies entspricht der Vorsorgepflicht des BBodSchG (§ 7). Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren (BBodSchG § 4). Demzufolge geben wir im Folgenden Empfehlungen zum Bodenschutz bei der Planung und bei Bau- bzw. Rückbaumaßnahmen von PV-FFA. Zudem geben wir fachliche Hinweise zur weiteren Prüfung im Verfahren.

Allgemein weisen wir auf den LABO-Leitfaden zum Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie hin, in dem fachliche Hinweise gebündelt sind.

Bodenschutz in der Planung von PV-FFA

Für die Installation von Photovoltaikanlagen sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen sowie Flächen auf oder an Gebäude oder sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden (vgl. LROP 4.2.1, 03). Wir empfehlen folglich, dieses Potenzial vor der Installation von PV-FFA auszuschöpfen.

Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 04) sind Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen. Diese Böden sind in Niedersachsen in der Kulisse besonders schutzwürdiger Böden Geobericht 8 zusammengefasst. Wir empfehlen diese Datengrundlage (einsehbar auf dem NIBIS®-Kartenserver) für die Verwendung in der Planung. Für die regionale und kommunale Ebene steht zudem mit der Bodenfunktionsbewertung ein erweitertes Bewertungsverfahren zur Verfügung (Geobericht 26). Sofern eine solche Bewertung vorliegt, empfehlen wir deren Verwendung.

Gemäß LROP sollen Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft nicht für die Entwicklung von PV-FFA in Anspruch genommen werden (vgl. LROP 4.2.1, 03). Aus bodenschutzfachlicher Sicht empfehlen wir zudem, Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit grundsätzlich nicht für die Entwicklung von PV-FFA in Betracht zu ziehen. Die landwirtschaftliche Produktion kann auf Böden mit einer hohen natürlichen Fruchtbarkeit hohe Ernteerträge erzielen. Agrar-Photovoltaikanlagen (Agri-PV), die entsprechend LROP (4.2.1, 03) auch in den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft vorgesehen werden können, könnten hier als eine Lösung geprüft werden, welche beide Nutzungen ermöglicht.

Den Rückbau der Anlagen und die Folgenutzung der Flächen empfehlen wir bereits in der Planung frühzeitig in den Blick zu nehmen. Sofern die Flächen zuvor als Flächen für die Landwirtschaft genutzt wurden, sollte nach Ablauf der Nutzung als PV-FFA eine Rückführung in diese Nutzung erfolgen. Dies dient aus bodenschutzfachlicher Sich insbesondere der Vermeidung einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen. Das BauGB bietet hierzu die Möglichkeit über § 9 Abs. 2. Demnach kann im Bebauungsplan festgesetzt werden, dass die baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur für einen bestimmten Zeitraum oder bis zu dem Eintritt bestimmter Umstände zulässig sind und anschließend in eine vorgegebene Folgenutzung überführt werden.

Wir empfehlen eine möglichst versiegelungsarme Gestaltung der Anlagen. Auf befestigte Zuwegungen sollte folglich so weit wie möglich verzichtet werden. Die Gründung der Anlagen mit Pfählen oder Ankern ist aus bodenschutzfachlicher Sicht einer Gründung mit Betonfundamenten vorzuziehen.

Bodenschutz beim Bauen

In der Planung sollten zudem frühzeitig Grundsätze zum Bodenschutz beim Bauen verankert werden. Diese sind gemäß DIN 19639 u. a. dann von besonderer Bedeutung, wenn die Böden nach der Maßnahme weiterhin die natürlichen Bodenfunktionen erfüllen sollen, wie es bei der Etablierung von PV-FFA der Fall ist. Beim Bau von PV-FFA bestehen unterschiedliche Wirkfaktoren, die negative Beeinträchtigungen des Bodens auslösen können. In der Bauphase sind dies insbesondere Baustraßen, Lager- und Abstellflächen, Befahrung durch Maschinen, Bodenaushub und -umlagerung. Auch anlagebedingt sind Böden betroffen, insbesondere durch Versiegelung, die Verlegung von Kabelverbindungen im Boden oder durch die Überdeckung durch die Module.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht geben wir nachfolgend einige Hinweise zur Vermeidung und Minimierung von Bodenbeeinträchtigungen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sind insbesondere folgende DIN-Normen zu berücksichtigen: DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial.

Um dauerhaft negative Auswirkungen zu vermeiden, sollten die Böden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Überfahrungsverbotszonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden. Bodenerosion durch ablaufendes Niederschlagswasser von den Modulflächen ist zu vermeiden. Besonderer Handlungsbedarf besteht diesbzgl. bei Flächen in Hanglage.

Insbesondere bei größeren Vorhaben empfehlen wir die Hinzuziehung einer Bodenkundlichen Baubegleitung und die Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes. Ziel der bodenkundlichen Baubegleitung ist es, die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes im Rahmen von Baumaßnahmen zu erfassen, zu bewerten und negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Als fachliche Grundlage sollte DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" dienen. Der Geobericht 28 Bodenschutz beim Bauen des LBEG dient

als Leitfaden zu diesem Thema in Niedersachsen. Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind zudem in Geofakt 31 Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis zu finden.

Sonstige Hinweise

Die verwendeten Materialien mit Bodenkontakt sollten für den Einsatz im sauren Milieu unter reduzierenden Bedingungen geeignet sein. Die Freisetzung von Schadstoffen in Boden und Grundwasser, z. B. infolge Korrosion, ist zu verhindern.

Hinweise

Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für Sie relevant sind, beachten Sie bitte unser Schreiben vom 04.03.2024 (unser Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001).

Sofern in diesem Verfahren Ausgleichs- und Kompensationsflächen betroffen sind, gehen wir davon aus, dass für alle Ausgleichs- und Kompensationsflächen die Festlegungen der Regionalen Raumplanung beachtet werden. In Rohstoffsicherungsgebieten sollten Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen erst nach einer vollständigen Rohstoffgewinnung erfolgen, da sonst ein späterer Rohstoffabbau erschwert bzw. verhindert werden kann. Die aktuellen Rohstoffsicherungskarten können über den NIBIS® Kartenserver des LBEG eingesehen oder als frei verfügbarer WMS Dienst abgerufen werden. Zudem ist im Bereich von Ausgleichs- und Kompensationsflächen für erdverlegte Hochdruckleitungen sowie bergbauliche Leitungen ein Schutzstreifen zu beachten, der von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelndem Pflanzenwuchs freizuhalten ist."

In seiner Stellungnahme gibt die **Kreisarchäologie des Landkreises** vom 11.08.2025 folgende Informationen bezüglich der archäologischen Fundstellen:

"In unmittelbarer Nähe zum Vorhaben ist eine wichtige archäologische Fundstelle bekannt (Ehra-Lessien FStNr. 69 – mittelalterliche Wüstung). Der Flurname *Ploos*/ *Ploost* deutet Meibeyer (Mittelalterliche Wüstungen 2020, 39) zufolge auf das ortsnahe Kernackerland eines Rundlingsdorfes hin. Teile der Wirtschaftsflur haben sich vermutlich in den direkt benachbarten Wölbackerrelikten (Ehra-Lessien FStNr. 44) erhalten. Über die Ausdehnung der Wüstungsfundstelle können keine Aussagen getroffen werden. Mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde ist jedoch zu rechnen. Diese werden durch Erdeingriffe (z. B. für die Anlage von Kabelgräben und Zuwegungen, bei der Gründung mittels Rammpfosten usw.) gefährdet oder sogar zerstört. Aus diesem Grund ist in den Bebauungsplan eine nachrichtliche Festsetzung zu übernehmen mit folgendem Inhalt:

"Im Gebiet des Bebauungsplans ist mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde zu rechnen (Bodendenkmale gemäß § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes -NDSchG). Gemäß § 10 NDSchG in Verbindung mit § 13 NDSchG bedürfen Erdarbeiten in diesem Gebiet einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde (Kreis-und Stadtarchäologie Gifhorn), die bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen zusammen mit der Baugenehmigung zu erteilen ist, bei genehmigungsfreien Vorhaben separat beantragt werden muss. Mit Auflagen zur Sicherung oder vorherigen Ausgrabung muss gerechnet werden."

Hinweise

Um unnötige Verzögerungen während der Erschließungs- und Baumaßnahmen zu verhindern, wird empfohlen, im Vorfeld mit einem Bagger verschiedene Suchschnitte über das Plangebiet zu legen. Diese Suchschnitte dürfen nur im Einvernehmen mit

der unteren Denkmalschutzbehörde (Kreis- und Stadtarchäologie Gifhorn) und durch von ihr benanntes Fachpersonal durchgeführt werden. Als Ansprechpartner für die Archäologie steht Herr Dr. Ingo Eichfeld (Tel. 05371/3014; ingo.eichfeld@gifhorn.de) zur Verfügung."

2.7 Immissionsschutz

Wegen den Auswirkungen, die sich insbesondere hinsichtlich der Gewährleistung ergeben, die Sicherheit des Straßenverkehrs auf der Bundesautobahn mit Lichtirritationen und Spiegelungen gefährden, wurden fachgutachterlich untersucht[7]). Zur Bewertung der Blendwirkungen auf die relevanten Verkehrswege wurden spezifische „Observationspunkte“ (OP) definiert, die in der Simulation als Detektionspunkte für auftreffende Reflexionen dienen. Insgesamt wurden 5 OP zur Analyse der Blendwirkungen auf die Verkehrswege festgelegt: OP S1 bis S5 für den Straßenverkehr auf der B 248. Die OP Sx sind in einer Höhe von 2,65 m über dem Straßenniveau angebracht, entsprechend der Augenhöhe eines LKW-Fahrers.

Die Auswertung hat ergeben, dass von der geplanten PVA Ehra-Lessien keine Reflexionen in das relevante Sichtfeld von Verkehrsteilnehmern auf der angrenzenden B 248 emittiert werden. Somit bleibt das erweiterte Sichtfeld von ±50° stets blendfrei. Tatsächlich ist sogar von einem blendfreien Sichtfeld von ±75° auszugehen. Beeinträchtigungen für den Straßenverkehr sind daher nicht zu erwarten.

In seiner Stellungnahme schreibt die **das Landvolk Niedersachsen** vom 07.08.2025 Folgendes: […] "Des Weiteren merken wir zum konkreten Verfahren an, dass der Zuschnitt der oben genannten Teilflächen spitze Winkel, enge Durchfahrten und "kurze Kanten" bewirkt, die die Bewirtschaftung auf den umliegenden forst- und landwirtschaftlichen Flächen erschwert und einschränkt. Diesbezüglich wird darauf hingewiesen, dass die geplante Anpflanzung zur optischen Kaschierung der Einfriedung so zu gestalten bzw. vertraglich festzulegen ist, dass sie die umliegende land- und forstwirtschaftliche Fläche nicht noch weiter einschränkt. Es sollte hier dringend die vertragliche Pflegeverpflichtung geregelt werden, sowie ein dem "Schwengelrecht" angelehntes Abstandsgebot aufgenommen werden. Des Weiteren ist zwingend in den Begründungstext aufzunehmen, dass die Bewirtschaftung der umliegenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen hinsichtlich hieraus entstehender Emissionen auf die Planfläche als ortüblich hinzunehmen bzw. durch geeignete Maßnahmen auf dem Plangebiet durch den Betreiber abzuwenden ist.

Bezüglich des Kleintierdurchlasses von 20 cm über der Geländeoberfläche ist anzumerken, dass hierdurch zwar sehr wohl Kleinsäugetiere und bodenbrütende Vogelarten begünstig werden, diese jedoch in einem derart von größeren Säugern geschützten Bereich sich in falscher Sicherheit wiegend ein gefundenes Fressen für Niederraubwild wie zum Beispiel Füchse darbieten. Der gewünschte Schutz von Bodenbrütern und Kleinsäugern wird hierdurch wahrscheinlich nicht verfolgt werden können.

Bezüglich der Beregnungsinfrastruktur ist bereits in unserer Stellungnahme zum Flächennutzungsplan angeregt worden, mit dem örtlichen Beregnungsverband Kontakt aufzunehmen. Insbesondere dürfen Beregnungsleitungen, Drainagen usw. nicht durchschnitten oder beschädigt werden und sind ansonsten auf eigene Kosten wiederherzustellen. Kontakt zum örtlichen Beregnungsverband kann über unser Haus hergestellt werden."

---

[7]) "Blendgutachten – PVA Ehra-Lessien" Sachverständiger für Photovoltaik Mathias Röper, M.Eng. Stand: 07/2025

2.8 Verkehrsflächen

Zur Erschließung des Plangebietes kann auf die bestehenden Straßen und im weiteren Verlauf auf landwirtschaftliche Wege zurückgegriffen werden, da das Baugebiet mit Ausnahme der Bauzeit nur zu Wartungs- und Pflanzpflegearbeiten angefahren werden muss. Die Neuanlage von Straßen oder Wegen ist daher nicht erforderlich.

Temporäre Erschließungsanlagen für die Errichtung sind nach der Fertigstellung rückstandsfrei zurückzubauen. Alle dauerhaft anzulegenden Straßen innerhalb des Plangebietes werden als Schotterstraßen mit wassergebundener Deckschicht angelegt.

Für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehres wird eine "Anbauverbotszone" gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG (Bundesfernstraßengesetz), bei der Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m bei Bundesstraßen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn (außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten) nicht errichtet werden.

Zusätzlich bedürfen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, sofern die baulichen Anlagen längs der Bundesautobahn in einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen ("Zustimmungsbereich").

Im Nahbereich der Bundesstraße sind bei der Anordnung der Anlagenbestandteile, insbesondere der geplanten Baum- und Heckenpflanzungen, die Belange der Straßenbauverwaltung und die Anforderungen der Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) zu berücksichtigen. Zur Vermeidung zusätzlicher Gefahrenstellen ist grundsätzlich auf neue Hindernisse im straßennahen Bereich zu verzichten. Dies gilt insbesondere für Gehölzpflanzungen, die mit zunehmendem Wachstum zu nicht verformbaren Hindernissen im Sinne der RPS werden können.

Die erforderlichen Abstände zum Fahrbahnrand sind bei den Anpflanzfestsetzungen unter Berücksichtigung der zulässigen Geschwindigkeit und eines gegebenenfalls erforderlichen Schutzes durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme einzuhalten. Die hieraus gegebenenfalls entstehenden Herstellungs- und Ablösungskosten für erforderliche Fahrzeug-Rückhaltesysteme wären von der Gemeinde zu tragen.

3.0 Umweltbericht

3.1 Einleitung

3.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungsplan hat das Ziel, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Freiflächenanlagen zur Nutzung von Sonnenenergie im landwirtschaftlich geprägten Außenbereich südlich der Gemeinde Ehra-Lessien, östlich der B 248 zu schaffen. Entsprechend setzt der Bebauungsplan auf insgesamt rd. 21 ha sonstige Sondergebiete (SO) "Photovoltaik" und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer Größe von rd. 3,75 ha fest.

Bezogen auf die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans, die lediglich eine 5 %-ige tatsächliche Versiegelung sowie geringfügige weitere Flächen für die Erschließung innerhalb der Baugebiete zulassen, begrenzt der Bebauungsplan die Gesamtbodenversiegelung auf rd. 2,15 ha. Die Flächen innerhalb der Baugrenze haben insgesamt eine Größe von rd. 15,7 ha. Die Flächen außerhalb der Baugrenze und außerhalb von Anpflanzfestsetzungen betragen rd. 1,35 ha.

3.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die Planung berücksichtigt insbesondere die Änderung des Baugesetzbuchs, wonach gem. § 1 Abs. 5 Satz 2 die Bauleitpläne u. a. dazu beitragen sollen, den Klimaschutz zu fördern.

Bei der Prüfung der weiteren Umweltbelange beachtet die Gemeinde insbesondere folgende, in den einschlägigen Fachgesetzen und Normen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft [8])
- Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktion [9]) [10]) [11])
- Schutz vor und Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen [12]) [13])
- Schutz von Kulturdenkmalen [14])

Konkrete Ziele und Bewertungsmaßstäbe wurden aus den umweltbezogenen Darstellungen und Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms, des Flächennutzungsplans der Gemeinde, des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Gifhorn sowie den interaktiven Niedersächsischen Umweltkarten der Umwelt-Verwaltung (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) und dem NIBIS®-Kartenserver des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) entnommen und dem vorgefundenen Bestand gegenübergestellt und im Sinne von § 1a BauGB berücksichtigt. Diese wurden mit den Ergebnissen aus den Fachuntersuchungen zur Biotoptypenkartierung und Artenschutzfachbeitrag ergänzt.

---

[8]) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
[9]) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
[10]) Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden)
[11]) Baugesetzbuch 15. Auflage 2021
[12]) Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
[13]) DIN 18005
[14]) Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND)

Bei der Abschätzung der Umweltfolgen des Vorhabens wurde auch auf den "Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen" und auf die "Naturschutzfachlichen Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen"[15]) zurückgegriffen.

Die für die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes nach dem sog. "Niedersächsischen Städtetagsmodell"[16]) durchgeführte Abhandlung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz kommt zu dem Ergebnis, dass die Planung zwar gewisse Eingriffe in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften durch einen Verlust großer Teile des Planbereichs als Lebensraum für größere wild lebende Tiere sowie in Bezug auf die Offenland-Vogelarten mit sich bringt, dass dieser Verlust allerdings durch entsprechende Maßnahmen der Planung sowie unter Berücksichtigung der gleichzeitig geschaffenen Rückzugsräume für kleinere Tierarten ausgeglichen und auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden kann. Auch durch die Planung eines Grünkorridors für größere Tiere kann auf ein geringes Maß reduziert werden. Ein ähnlich gelagerter Ausgleich wird in Bezug auf das Schutzgut Boden durch die Anlage von extensivem Grünland und Heckenstrukturen erreicht. Die Umweltprüfung ermittelt insofern für das Schutzgut keine erheblichen Beeinträchtigungen, die nach der Planung verbleiben.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Die Aufstellung des Bebauungsplanes (rd. 21 ha) der Gemeinde Ehra-Lessien beinhaltet die Festsetzung von Bauflächen für die Stromgewinnung aus solarer Strahlungsenergie südlich von Ehra-Lessien.

Es handelt sich hierbei um die geplante erstmalige Inanspruchnahme bzw. die planungsrechtliche Vorbereitung von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Entwicklung von Bauflächen. Aufgrund der Biotoptypenkartierung handelt es sich hierbei mit etwa 21 ha überwiegend um Ackerflächen, welche sich im Randbereich von Waldflächen, Ackerflächen und entlang der Bundesstraße B 248 befinden. Im Norden und Süden wird der Änderungsbereich von Wirtschaftswegen umfasst, im Westen und Süden beginnen Waldflächen und im Osten grenzt die Bundesstraße an.

Baubedingte Wirkungen sind in der Regel zeitlich begrenzt. Die Wirkungsintensität ist für die einzelnen Schutzgüter unterschiedlich einzustufen. Im Rahmen des Bebauungsplanes wird durch entsprechende Maßnahmen (Abstandshaltung von mind. 30 m, Errichtung von Vorwaldbereichen, besondere Pflege, keine Maximalumsetzung) eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgen, so dass die ökologische Bedeutung des Waldrandes in der Planung ausreichend berücksichtigt und eine Beeinträchtigung auf ein Minimum reduziert wird.

Gemäß § 1 Abs. 1 BauGB ist es Aufgabe der Bauleitplanung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten. Nach § 2a ist für diese Flächen eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bzw. der Erfassung im Umweltbericht erforderlich.

---

[15]) Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): "Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen", BfN – Skripten 247, 2009

[16]) Niedersächsischer Städtetag (1996): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

3.2.1 Bestand/ Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

a) Naturräumliche Schutzgüter

Bestand:

Der vorliegende Bereich liegt im Außenbereich der Gemeinde Ehra-Lessien und wird ackerbaulich genutzt. Der Landschaftsraum in einem 4-km-Radius um die geplante PV-Freiflächenanlage ist geprägt durch eine wellige Agrarlandschaft mit landschaftsbildprägenden und strukturierenden Elementen wie Wäldern, Gehölzgruppen und Baumreihen. Der Raum weist gemäß dem RROP Großraum Braunschweig eine geringe Siedlungsdichte auf. Die Ortslagen sind entlang von Hauptverkehrswegen angelegt und liegen an der Bundesstraße B 248 (Ehra und Barwedel) und den Landesstraßen L 289 (Ehra und Lessien) und L 288 (Ehra). Der südwestliche Bereich wird durch das großflächige Moor "Vogelmoor" geprägt.

Südlich und südwestlich des Vorhabenraumes grenzen Waldgebiete an. Die nördlichen Gehölz- und Waldgebiete erstrecken sich locker entlang des Molkegrabens, der am nördlichen Untersuchungsrand das Gebiet streift, jedoch nicht den Vorhabenraum. Der Vorhabenraum selbst wird durch keine Gehölze geprägt, diese finden sich nur randlich angrenzend im Bereich der Waldflächen und straßenbegleitend als Baumreihen an der Bundesstraße und als Strauch-Baumhecke am nördlich und nordöstlich angrenzenden Feldweg. Östlich verläuft entlang des Änderungsbereiches die Bundesstraße B 248.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

Das Plangebiet grenzt im Westen an Waldflächen an, welche im Sinne des Niedersächsischen Waldgesetzes (NWaldLG) als Wald anzusehen sind. Gemäß Kapitel III 2.2 (3) des Regionalen Raumordnungsprogrammes sollen Waldränder aufgrund ihrer ökologischen Funktionen und ihrer Erlebnisqualitäten grundsätzlich von Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen freigehalten werden. Es wird eine Pufferzone zur Freihaltung von baulichen Anlagen von 100 m für erforderlich gehalten. Der Grundsatz der Raumordnung soll gerade in waldarmen Bereichen beziehungsweise bei Gebieten mit einer besonderen Bedeutung (Vorranggebiet) für Erholung sowie Natur und Landschaft eingehalten werden. Bei Unterschreitung des 100 m-Abstandes wird jedoch bei nicht vermeidbaren Bauvorhaben in Waldrandnähe zur Gefahrenabwehr durch umfallende Bäume gefordert, einen Sicherheitsabstand von mindestens 35 m einzuhalten. (RROP Begründung zu III, 2.2 Abs. 3).

Die angrenzenden Flächen besitzen in Bereichen der ackerbaulichen Nutzung eine durchschnittliche Funktion als Nahrungshabitat für einzelne Brutvogelarten. Wildtiere wie z. B. Rehwild und Hase nutzen grundsätzlich Freiflächen zur Nahrungssuche, welche auch weiterhin durch die bestehenden Übergänge zwischen Wald- und landwirtschaftlichen Flächen südlich des Planbereiches gegeben sind. Für Kleinsäuger und Avifauna können durch die Anlage von grünordnerischen Maßnahmen umfangreiche neue Lebensräume geschaffen werden.

Nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde seitens des Bauvorhabenträgers und der Gemeinde wird im Rahmen des Bebauungsplanes durch entsprechende Maßnahmen, Abstandshaltung von mind. 30 m durch die Errichtung von Vorwaldbereichen, eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgen, so dass die ökologische Bedeutung des Waldrandes in der Planung als ausreichend berücksichtigt und eine Beeinträchtigung auf ein Minimum reduziert betrachtet wird.

Zudem setzt der Bebauungsplan durch grünordnerische Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit bedeutendem Abstand zur Bebauung die vorhandenen Gehölz- und Baumstrukturen entlang der Bundesstraße sowie die südlich und nördlich vorhandenen Baum- und Grünstrukturen mit dem Erhalt fest.

Das FFH-Gebiet DE 3430-301 "Vogelmoor", welches innerhalb der NSG BR00133 "Erweiterungsflächen Vogelmoor" und dem NSG BR 00026 "Vogelmoor" rechtlich gesichert wird, befindet sich in mehr als 100 m Entfernung zur geplanten Freiflächenanlage, wird jedoch durch die Baumaßnahmen nicht berührt. Zur Abprüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes wurde gemäß § 34 BNatSchG eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (siehe FFH-VVP) durchgeführt.

Im Ergebnis der FFH-Vorprüfung konnte festgestellt werden, dass die Wirkfaktoren des Vorhabens keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der vorkommenden Arten haben. Eine nachteilige Betroffenheit des FFH-Gebietes und der Schutzziele besteht somit nicht, sodass es keiner Hauptprüfung zur FFH-Verträglichkeit bedarf und das Vorhaben gemäß § 34 BNatSchG zulässig ist.

b) Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bestand:

Die Ackerflächen selbst besitzen nur eine Grundbedeutung für das Schutzgut. Die angrenzenden Gehölz- und Baumstrukturen weisen allerdings teilweise eine mittlere bis hohe Bedeutung auf. Eine hohe Bedeutung weisen zudem die westlichen Waldflächen in Bezug auf das Schutzgut auf. Durch den Bau von PV-Freiflächen kann es für kleine bis mittelgroße, bodengebundene Tierarten der offenen und halboffenen Feldflur durch den Bau von Zäunen zum Lebensraumverlust oder zur Barrierewirkung für diese Arten kommen. Über die eigentliche Inanspruchnahme hinaus können sich Betroffenheiten auch für wandernde größere Tierarten durch die Einzäunung von FF-PV-Anlagen ergeben. Insbesondere für Säugetiere wie Hirschartige, Wildschweine und Kleinsäuger wie Fuchs und Dachs kann die Einzäunung der Flächen eine Wanderbarriere darstellen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung haben sich besonders Vogelarten des Offenlandes und ihrer Randbereiche sowie Gehölz-, Wald- und Höhlenbrüter (z. B. Feldlerche, Wiesenschafstelze, Amsel, Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Kohlmeise, Goldammer, Feldsperling und viele mehr – siehe artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) als potentiell Betroffene herauskristallisiert. Da allerdings durch die Planung die Gehölz- und Baumstrukturen erhalten bleiben und zum Wald mit der Bebauung ein Abstand eingehalten wird, befindet sich laut Fachbeitrag nur die Feldlerche mit zwei Brutnachweisen durch die Planung in Gefahr. Gemäß der "Niedersächsischen Strategie für den Arten- und Biotopschutz" besteht für die Feldlerche eine Priorität für Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung.

Wertvolle Biotoptypen befinden sich außerhalb der landwirtschaftlichen Flächen, welche durch die Planung nicht betroffen werden. Allerdings können beim Ausbau der Wege wertvolle Biotoptypen und Vorkommen von gefährdeten Gefäßpflanzen betroffen sein. Neben den im Zuge der Bestandserfassungen festgestellten Arten können auch weitere Arten im Untersuchungsgebiet vorkommen. Dies umfasst vor allem über große Distanzen wandernde Säugetiere, die bei gezielten Untersuchungen bestimmter Artengruppen in der Regel nicht zwangsläufig festgestellt werden.

Der planbedingte Entzug von Nahrungsflächen trifft hier nur auf wenige Arten zu, da durch die geplanten Entwicklungen von Gehölzen und Grünland die Flächen an Wertigkeit zunehmen. Allerdings wird es durch die baulichen Anlagen zur Meidung durch einige Arten kommen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

Im artenschutzfachlichen Beitrag wird durch die Planung auf Maßnahmen eingegangen, die ihre Niederschrift im Anhang des Bebauungsplanes finden. Durch den Neubau der PV-Freiflächenanlagen und die daraus folgenden Baumaßnahmen werden zwei vorhandene Bruthabitate der Feldlerche überbaut, sodass eine Schädigung von Gelegen oder Jungvögeln nicht ausgeschlossen werden kann.

V/M1-Umweltbaubegleitung: um die Einhaltung und korrekte Umsetzung der nachfolgend erarbeiteten Minderungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu kontrollieren.

VA1-Vermeidung von Beeinträchtigungen der Gehölz-, Wald- und/oder Höhlenbrüter: Im Bereich der Zuwegung werden eventuell kleinere Astpartien von Gehölzen (HBA) neben einem Feldweg zurückgeschnitten, falls dies für das Lichtraumprofil erforderlich ist. Im Bereich der Arbeitsflächen werden keine Gehölze im Rahmen der Baumaßnahme beeinträchtigt. Durch den potenziellen Eingriff in die Gehölze bei der Zuwegung kann es zur direkten Verletzung oder Tötung von Individuen, Gelegen oder Jungvögeln kommen. Um dies ausschließen zu können, ist der Rückschnitt einzelner Äste nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Findet die Baumaßnahme innerhalb der Brutzeit (März bis Ende Juli) statt, muss gemäß V/M1 eine Kontrolle des Brutbesatzes vor der Flächeninanspruchnahme stattfinden. Dabei ist auch die Umgebung im Umfang von 20 m zu kontrollieren (VA1). Erst nach negativer Besatzkontrolle und Freigabe können die Bauflächen in Anspruch genommen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden ausgeschlossen.

VA2-Anlage von Lerchenfenstern vor Beginn der Baumaßnahme als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF): Durch die Schaffung von Ausweichhabitaten in Form von Lerchenfenstern als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF) vor Beginn der Baumaßnahme werden neue Habitate für Feldlerchen ortsnah geschaffen.

Bereits vor Beginn der Baumaßnahme sind aktive Vergrämungsmaßnahmen zur Verhinderung des Brutgeschäftes der Feldlerche durchzuführen: Es werden gleichmäßig verteilt alle zehn Meter ca. 2 m hohe Stangen (über GOK) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (ca. 1,5 m lang) an den eingriffsrelevanten Stellen im Bereich der Errichtung der PVA errichtet. Die Maßnahme wird durch die Umweltbaubegleitung (V/M1) begleitet, die regelmäßige Erfolgskontrollen durchführt. Gleichzeitig werden auf den Ackerflächen östlich der Bundesstraße B 248 gleichmäßig verteilt mit Beginn der Feldbestellung im Frühjahr 2025 acht Feldlerchenfenster dauerhaft angelegt. Dabei handelt es sich um unbestellte Flächen von jeweils mindestens 20 m², pro ha werden zwei Feldlerchenfenster angelegt. Dabei wird die Drill- bzw. Sämaschine für einige Meter angehoben bzw. ausgesetzt, um eine unbestellte Fläche zu erhalten, damit die Feldlerche Lande- und Brutplätze finden kann. Dabei ist darauf zu achten, dass ein Mindestabstand zu den umliegenden Gehölzbeständen von 50 m und zu den Feldrändern von 25 m eingehalten wird. Die Feldlerchenfenster sollten den maximal möglichen Abstand zu den Fahrgassen besitzen, damit keine Füchse in die Fenster laufen. Die Lage der einzelnen Feldlerchenfenster ist von Jahr zu Jahr zu variieren; die Anlage von Fenstern am gleichen Ort ist zu vermeiden, um das Aufkommen von Problem-Wildkräutern (Acker-Fuchsschwanz) zu verhindern.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit wird die Maßnahme durch ein Monitoring über 3 Jahre begleitet. Dabei ist die Methode der Revierkartierung anzuwenden.

VA3-Vermeidung von Beeinträchtigungen der Offenlandbrüter: Die bauliche Umsetzung der Maßnahme ist nicht außerhalb der Brutzeit der Arten durchführbar.

Daher sind die Flächen bereits vor Beginn der Brutzeit bis zum Beginn der Inanspruchnahme der Flächen durch das Errichten von Vergrämungsstangen mit Flatterbändern im Abstand von zehn Metern auf der gesamten Fläche für die zeitweilige Ansiedlung von Feldvögeln unattraktiv zu gestalten. Vor Flächeninanspruchnahme von Offenlandhabitaten innerhalb der Brutzeit ist erst nach einer negativen Besatzkontrolle durch die Umweltbaubegleitung (V/M1) oder einen Ornithologen der Baubeginn zulässig. Die Besatzkontrolle erfolgt maximal 5 Tage vor der Inanspruchnahme. Sofern sich die Flächeninanspruchnahme durch die Baumaßnahme verzögert, ist die Bestandskontrolle nach spätestens 5 Tagen zu wiederholen.

Kann ein Brutbesatz im Bereich der vorgesehenen Flächeninanspruchnahme sowie im Umfeld, entsprechend der artspezifischen Fluchtdistanz, nicht hinlänglich ausgeschlossen werden, ist die Flächeninanspruchnahme erst nach Abschluss der Brutaktivität, in der Regel dem Ausfliegen der flüggen Jungvögel, zulässig. Diesbezügliche Abstimmungen mit der zuständigen Behörde sollten durchgeführt werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen hinsichtlich der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten kommt zu dem Ergebnis, dass unter Anwendung der angegebenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen VA1 und VA3 und der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme (CEF) (VA2) keine Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegen. Somit ist das Vorhaben hinsichtlich § 44 Abs. 1 BNatSchG zulässig.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit wird die Maßnahme durch ein Monitoring über 3 Jahre begleitet. Dabei ist die Methode der Revierkartierung anzuwenden. Die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden somit ausgeschlossen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Einschränkung der Bewegungsfreiheit von Arten der offenen Feldflur wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Zaunfelder von Einfriedungen in einem Abstand von 20 cm zum Boden errichtet werden müssen. Die Durchlässigkeit wäre für kleine bis mittelgroße, bodengebundene Arten der offenen und halboffenen Feldflur da und es würde zu keinem Lebensraumverlust oder Barrierewirkung für diese Arten kommen.

Für die größeren wandernden Tierarten wird ein mittig in Ost-West-Richtung verlaufender Grünkorridor im Bereich des Feldweges entwickelt, um Wanderbeziehungen zu ermöglichen. Auf der 20 m breiten Fläche 2 soll durch Selbsteingrünung eine extensive, naturnahe Grünlandfläche mit halbruderaler, trockener Gras- und Staudenflur entwickelt werden. In diesem Bereich werden Einfriedungen ausgeschlossen.

c) Schutzgut Mensch

Bestand:

Das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit wird durch folgende Teilaspekte abgebildet:

- Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen,
- Wohn- und Wohnumfeldfunktionen,
- Erholungs- und Freizeitfunktion.

Für den Teilaspekt Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind insbesondere die gesetzlichen Standards des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie der einschlägigen Bundesimmissionsschutzverordnungen heranzuziehen, die verbindliche Vorgaben für die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen, insbesondere Luft- und Lärmimmissionen, enthalten. Im Sinne des zu beachtenden Vorsorgegebotes sind darüber hinaus die Orientierungswerte zum Schallschutz im Städtebau relevant. Der Teilaspekt menschliche Gesundheit findet sowohl im Schutzbelang Wohnen/ Wohnumfeld als auch im Schutzbelang Erholung Berücksichtigung.

Die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sind wesentliche Kriterien für die Lebensqualität und das Wohlbefinden des Menschen. Bewohnten Siedlungsbereichen einschließlich des siedlungsnahen Umfeldes kommt als primären Aufenthaltsorten des Menschen deshalb eine besondere Bedeutung zu, insbesondere als Naherholungsraum sowie als Bewegungsraum für Spiel, Sport und Freizeit. Hinsichtlich dieser Erholungsfunktionen ist eine inhaltliche Abgrenzung zum Schutzgut Landschaft, das den Teilaspekt der natürlichen Erholungseignung der Landschaft beinhaltet, erforderlich. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch werden vor allem erholungsrelevante Freiflächen im Siedlungsraum, siedlungsnahe sowie ausgewiesene Erholungsräume sowie Erholungszielpunkte und Elemente der freizeitbezogenen Erholung betrachtet.

Die Flächen des Änderungsbereiches sind im Bestand Flächen für die Landwirtschaft, die durch die Planänderung in Bauflächen zur Erzeugung von Strom durch Sonnenenergie herangezogen werden sollen. Für die Naherholung besitzen diese aufgrund der intensiven, landwirtschaftlichen Inanspruchnahme nur eine geringe Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Planung daher nicht zu erwarten, hinsichtlich der Bedeutung für die Naherholung ist nicht von signifikanten Veränderungen auszugehen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

In Bezug auf die Verkehrssicherheit, insbesondere des Straßenverkehrs, wird für das Vorhaben eine fachgutachterliche Untersuchung auf mögliche Blendwirkungen erstellt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden in das weitere Planungsverfahren einfließen und abschließend im Rahmen des Genehmigungsverfahrens berücksichtigt werden. Es ist seitens des Anlageneigentümers sicherzustellen, dass der Ausschluss jeglicher Blend- und Störwirkungen und sonstiger Beeinträchtigungen und Schäden durch die Photovoltaikanlage für die Verkehrsteilnehmenden auf der B 248 gegeben ist. Auch bei etwaigen Änderungen, Erweiterungen oder Ergänzungen der Ausrichtung, der Höhe über GOK, des Neigungswinkels der Module sowie die Arbeiten an den geplanten Anlagen muss der Ausschluss von Blendwirkung gewährleistet sein.

Erholungsfunktion

Für die Naherholung besitzen die Flächen aufgrund der landwirtschaftlichen Inanspruchnahme nur eine geringe Bedeutung. Außerdem sind die Beeinträchtigungen aufgrund der Vorbelastung der Region durch bestehende Verkehrsflächen östlich des Plangebiets als gering erheblich einzustufen. Die Erholungseignung der Flächen und des Nahbereiches ist von untergeordneter Bedeutung. Weitere Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebiets werden aufgrund der Art der Anlagen, von denen keine emittierenden Störungen ausgehen, nicht angenommen. Es ist also bei der Bedeutung des Plangebiets für die Naherholung nicht von signifikanten Veränderungen auszugehen.

d) Schutzgut Fläche

Bestand:

Das Schutzgut Fläche ist eine begrenzte Ressource, die starken Nutzungskonkurrenzen ausgesetzt ist. Ausgangspunkt für die Betrachtung des Schutzgutes Fläche in der Umweltprüfung ist die kontinuierliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in ganz Deutschland. Aus der zunehmenden Flächeninanspruchnahme können negative Folgewirkungen in ökologischer, aber auch in sozialer und ökonomischer Hinsicht resultieren.[17])

Unverbaute, nicht versiegelte Flächen sind für nahezu alle Umwelt- und Landschaftsfunktionen unentbehrlich. Für wichtige Bodenfunktionen, klimatische Ausgleichsfunktionen, Grundwasserneubildung, Erholung oder die Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Vernetzung sind Freiflächen eine grundlegende Voraussetzung. Ebenso bildet das Schutzgut Fläche die Grundvoraussetzung für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

Die o. g. Auswirkungen des Flächenverbrauchs auf Umwelt- und Landschaftsfunktionen werden in den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Klima/ Luft, Landschaft sowie Mensch (Erholung) schutzgutbezogen betrachtet. Für das Schutzgut Fläche werden deshalb folgende Schutzbelange betrachtet:

- Flächeninanspruchnahme allgemein
- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft

Durch die Planung werden Flächen ihrer bisherigen Inanspruchnahme entzogen. Allerdings werden diese in Bezug auf die Ausnutzung durch Bebauung einer eher gleichwertigeren Nutzung zugeführt. Es ist daher bei der Flächeninanspruchnahme darauf zu achten, dass möglichst sparsam mit dem Schutzgut umgegangen wird und die planerischen Eingriffe auf das notwendige Maß reduziert werden. Die Beeinträchtigungen entstehen in der Bauphase und sind in der Betriebsphase dauerhaft.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

Die Gemeinde geht davon aus, dass nach der Umsetzung der Maßnahmen (Grünflächen unter den Modulen mit 80 cm Abstand zum Boden etc.) im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung für das Schutzgut keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben, zumal im Rahmen von Rückbauverträgen diese auch geregelt werden.

e) Bodenschutz

Der Boden ist in das komplexe Wirkungsgefüge des Naturhaushalts eingebunden und wirkt sich in vielfältiger Weise auf andere Naturgüter aus. Die Ansprüche an den Boden sind in den letzten Jahrzehnten unter den engen räumlichen Verhältnissen einer intensiven Industrie-, Agrar- und Siedlungswirtschaft enorm angestiegen. Der Boden ist ein nicht vermehrbares Gut. Er bedarf deshalb als natürliche Lebensgrundlage der Lebewesen, einschließlich des Menschen, eines besonderen Schutzes. Es gilt vor allem, den Gefahren langfristiger und zum Teil irreversibler Belastungen vorzubeugen, um die Lebensgrundlage für künftige Generationen zu erhalten und die Voraussetzungen für die weitere Evolution von Pflanzen und Tieren zu schaffen.

Mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Niedersächsischen Bodenschutzgesetz (NBodSchG) ist der Schutz des Bodens funktionsorientiert ausgerichtet. Im Sinne von

17) Repp, A. & Dickhaut, W. (September 2017). "Fläche" als komplexer Umweltfaktor in der Strategischen Umweltprüfung? Begriffliche Komponenten, gegenwärtige Bewertungspraxis und Optionen einer Ausgestaltung als Schutzgut. UVP – Report, S. 136 - 144

§ 1 BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen, insbesondere seiner natürlichen Funktionen, vermieden werden.

Zum Schutz wertvoller Böden ist es erforderlich, den Verbrauch von Böden nach Quantität und Qualität zu minimieren. Dabei soll die Flächeninanspruchnahme insbesondere auf weniger leistungsfähige Böden gelenkt werden. Dies erfordert eine hinreichende Kenntnis über die Böden im jeweiligen Plangebiet.

Bei der Erfassung des Bodens sind sowohl die natürlichen als auch die nutzungsbezogenen Bodenfunktionen zu berücksichtigen. Diese können in folgende zentrale Schutzbelange untergliedert werden:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Boden als Lebensraum und Teil des Naturhaushaltes (inkl. der Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen),
- Boden als natur- und kulturgeschichtliches Archiv,
- Boden in seiner natürlichen Nutzungsfunktion für eine nachhaltige Land- und Forstwirtschaft

Die unterschiedlichen Ansprüche an den Boden stehen vielfach in Konkurrenz zueinander. Angesichts der anhaltenden Funktionsbeeinträchtigungen und Funktionsverluste der Böden verpflichtet der Bodenschutz zu einer sparsamen und schonenden Nutzung.

Bestand:

Das Untersuchungsgebiet stellt ein geringes, generell von Ost nach West abfallendes Gelände dar. Der Untergrund im Untersuchungsgebiet wurde überwiegend in der Saale-Kaltzeit aus Schluff und Geschiebelehmen und -mergel geprägt. Im Änderungsbereich wurde der Untergrund durch Geschiebedecksande über Geschiebelehme gebildet.

Der Untersuchungsraum befindet sich komplett innerhalb der Bodenregion "Geest" und überwiegend im Bereich der Geestplatten und Endmoränen, nur der Bereich des Vogelmoores liegt innerhalb der Bodengroßlandschaft "Moore der Geest" mit der Bodenlandschaft "Moore und lagunäre Ablagerungen".

Im Bereich der Geestplatten und Endmoränen haben sich hauptsächlich im Bereich der Vorhabenfläche aus fluviatilen und glazifluviatilen Ablagerungen Mittlere Podsole gebildet. Im nördlich des Feldweges gelegenen Vorhabengebiet hat sich im Bereich der Lehmgebiete Mittlerer Gley-Podsol herausgebildet. In der Niederung des Molkegrabens (außerhalb der geplanten Freiflächenanlage) entstand im Bereich der Lehmgebiete Tiefer Gley. Für das Vogelmoor ist sehr tiefes Erdhochmoor vorherrschend, diese kohlenstoffreichen Böden werden durch die Planung nicht betroffen. Schutzwürdige Böden oder Bodenformationen treten im Vorhabengebiet nicht auf. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist zudem von einer starken anthropogenen Überprägung der Böden auszugehen.

Für die Errichtung der PV-Freiflächenanlage werden ausschließlich vorhandene Wege und Straßen genutzt, sodass keine temporäre Teilversiegelung von Böden für Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen erfolgt. Es kommen aufgrund der verwendeten Materialien und der gewählten Bauweise keine schweren Bau- und Transportfahrzeuge

zum Einsatz, die anhaltende Bodenverdichtungen verursachen könnten. Die kurzfristige Lagerung von Baumaterialien erfolgt ausschließlich auf der Anlagenfläche, sodass keine zusätzlichen Lager- und Abstellflächen eingerichtet werden müssen, die zu zusätzlichen Verdichtungen des Bodens führen könnten. Die Trägergestelle und Module werden direkt am vorgesehenen Platz montiert.

Die anlagenbedingten Wirkungen der geplanten PV-Freiflächenanlagen betreffen dauerhafte Veränderungen des Naturhaushalts. Diese ergeben sich durch die neu entstehende Versiegelung aufgrund des notwendigen Neubaus der fünf Trafostationen und der Übergabestation, der Teilversiegelung durch den Wartungsweg und die Überschirmung durch die Modultischanlagen.

Die Vollversiegelung beschränkt sich auf insgesamt 89 m² aufgrund der sechs Stationen und der Teilversiegelung durch den Wartungsweg auf 12.100 m². Es sind vor allem Flächen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung betroffen, die in der Regel bereits eine beeinträchtigte Bodenschichtung sowie einen veränderten Boden-Wasser-Haushalt aufweisen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

Anlagebedingte Wirkungen sind meist dauerhaft. Neuversiegelung des Bodens im Bereich der Trägergestelle wird weitgehend ausgeschlossen, da aufgrund der Trägersysteme für die Module keine Versiegelungen verursacht werden.

Das Entwicklungsziel des Bebauungsplans ist es, das Baugebiet nahezu vollständig als Grünland unter den Solarmodulen herzurichten. Das Ziel der Gemeinde, an dieser Stelle keine anderweitigen Nutzungen zuzulassen, wird in der textlicher Festsetzung Ziff. 1, welche ausschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie mit ihren zugehörigen und dem Nutzungszweck dienenden Nebenanlagen zulässt, geregelt.

Ein schonender Umgang mit Grund und Boden wird über eine Grundflächenzahl (GRZ) von bis zu 0,8 ermöglicht. Damit sich das Entwicklungsziel von extensivem Grünland auch unterhalb der Solar-Module einstellen kann, benötigt der darunterliegende Boden eine zumindest durch Streulicht gegebene ausreichende Besonnung. Um dies zu gewährleisten, haben die einzelnen Solarmodul-Elemente (nicht die Trägerelemente) einen Mindestabstand zur Oberfläche des Geländes von mindestens 0,80 m einzuhalten.

Die PV-Module sind in parallel verlaufenden Reihen nach Süden ausgerichtet und werden in einer Neigung von i.d.R. bei rund 20°auf die Stahlkonstruktion montiert. Die Modulreihen haben untereinander einen Mindestabstand von rd. 3,00 m, um die gegenseitige Verschattung zu minimieren sowie genügend Rangiermöglichkeiten im Falle von Wartungs- und Pflegearbeiten zu gewährleisten. Die Extensivierung von über einem Großteil der Flächen in den Baugebieten und die Erhaltungsmaßnahmen an den Baugebietsrändern sowie die Art der zulässigen Nutzungen, von denen keine Schadstoffeinträge ausgehen, schaffen eine wenig beeinträchtigte Bodensituation, welche dem Schutz wertvoller Böden dienen kann.

e) Schutzgut Wasser

Wasser übernimmt im Ökosystem wesentliche Funktionen als:

- Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen
- Transportmedium für Nährstoffe
- belebendes und gliederndes Landschaftselement

Zudem stellt es eine entscheidende Wirtschaftsgrundlage für den Menschen (Nutzenfunktionen) dar, wie z. B. zur Gewinnung von Trink- und Brauchwasser, als Vorfluter für Abwässer, in der Fischerei, zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen und zur Freizeit- und Erholungsnutzung.

Die Betrachtung des Schutzgutes Wasser (Schutzbelange) bezieht sich auf

- das Grundwasser und
- das Oberflächenwasser

Beide, sowohl Grund- als auch Oberflächenwasser, sind hoch empfindliche Lebensgrundlagen bzw. Lebensräume, die langfristig zu schützen sind.

Die Ausbildung und Bedeutung der Grundwasservorkommen werden maßgeblich durch die geologischen Verhältnisse geprägt. Es gilt speziell die Quantität und Qualität des Grundwassers zu betrachten. Wesentlich sind hier Wasserschutzgebiete. Im Vordergrund des Aspektes Oberflächenwasser stehen der ökomorphologische Zustand der Oberflächengewässer sowie die Hochwasserrückhaltung durch Überschwemmungsflächen (Retentionsvermögen in Zuordnung zu Fließgewässern).

Bestand:

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich um überwiegend unversiegelte Ackerflächen sowie Grünlandflächen. Die Grundwasserneubildungsrate ist bereits mäßig beeinträchtigt. Außerdem besteht die Gefahr der Auswaschung und Stoffeinträge in das Grundwasser durch die intensive, teils bodenoffene Ackerwirtschaft. Die geplanten Nutzungen auf den Flächen führen nur zu einem geringen Versiegelungsgrad und unterbinden die oberflächennahe Versickerung des Niederschlagswassers nicht, sodass von der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut ausgehen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

Die Extensivierung von über einem Großteil der Flächen in den Baugebieten und die Erhaltungsmaßnahmen an den Baugebietsrändern sowie die Art der zulässigen Nutzungen, von denen keine Schadstoffeinträge ausgehen, schaffen eine wenig beeinträchtigte Grundwassersituation und werden auch die Retentions- und Versickerungsfunktionen begünstigen.

Die Niederschlagsintensität zwischen den Modulen und unter den Modulen selbst wird sich je nach Windstärke unterschiedlich darstellen. Ein Schadstoffeintrag über den Boden in das Grundwasser ist bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht zu erwarten.

Oberflächengewässer

Es befinden sich im gesamten Untersuchungsgebiet keine Oberflächengewässer, lediglich entlang der Bundesstraße und entlang der meisten Verkehrswege verlaufen Straßengräben, die jedoch in keiner Weise durch die Maßnahme betroffen werden. Nordöstlich der Bundesstraße befinden sich zwei Stillgewässer im Bereich einer durch Wald und Ruderalflächen geprägten Fläche. Diese beiden Stillgewässer werden ebenfalls durch das Vorhaben nicht in Mitleidenschaft gezogen.

Überschwemmungsgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind unter diesen Voraussetzungen für das Schutzgut nicht erkennbar.

f) Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft beinhaltet folgende Teilaspekte:

- Klimaschutz und Luftqualität
- Klimarelevante Freiräume

Klima und Luft wirken auf den Landschaftshaushalt, die Artenvielfalt sowie die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit des Menschen. Damit haben sie eine große Bedeutung für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung, die Erholung sowie den Tourismus, für die Landwirtschaft sowie für die Lebensräume von Tieren und Pflanzen. Klimatische und lufthygienische Aspekte sind deshalb auch in der räumlichen Planung von großer Bedeutung. Dabei lassen sich folgende klimarelevante Raumkategorien unterscheiden:

- Der klimaökologische Ausgleichsraum ist einem benachbarten, belasteten Raum zugeordnet und trägt dazu bei, die in diesem Raum bestehenden klimahygienischen Belastungen aufgrund von Lagebeziehungen und Luftaustauschvorgängen abzubauen.
- Der klimaökologische Wirkungsraum ist ein bebauter Raum, der einem klimaökologischen Ausgleichsraum zugeordnet ist und in dem die im Ausgleichsraum erzeugten Leistungen zum Abbau von klimahygienischen und lufthygienischen Belastungen führen.

Auch hier ist eine gezielte Auswahl der zu erfassenden Parameter vorzunehmen.

Bestand:

Das Schutzgut Klima und Luft ist auf allen Flächen bereits im Ausgangszustand durch die landwirtschaftliche Nutzung als beeinträchtigt bis mäßig beeinträchtigt zu bewerten. Neben der Siedlungsnähe spricht auch die intensive Bewirtschaftung mit zeitweise bodenoffenen Strukturen dafür, dass in der Praxis eine Bedeutung der Flächen für die Kaltluftentstehung und somit für den Luftaustausch nur begrenzt anzunehmen ist. Für die bestehenden Gehölzstrukturen, die angrenzenden Wald- und Ruderalflächen ist von einer hohen Bedeutung für das Schutzgut auszugehen.

Durch die großflächige Überbauung von Flächen mit Modulen ist mit lokalklimatischen Veränderungen auszugehen. Die Temperaturen unter den Modulreihen liegen tagsüber durch die Überdeckungseffekte deutlich unter den Umgebungstemperaturen. In den Nachtstunden liegen die Temperaturen unter den Modulen dagegen einige Grade über den Umgebungstemperaturen. Durch das Aufheizen der Module kann es zwar zu einer wärmeren Umgebung im unmittelbaren Bereich der PV-Module kommen, dies hat aber keinen Einfluss auf die außerhalb der Anlage befindlichen Flächen.

Während der Bauphase ist im Bereich der Arbeitsflächen bzw. der Zuwegungen kurzzeitig mit erhöhten Schadstoffemissionen durch Baumaschinen und -Fahrzeuge zu rechnen. Eine erhebliche Auswirkung auf klimatische oder lufthygienische Parameter ist nicht zu erwarten.

Daher wird das Schutzgut Klima/Luft in Bezug auf die Auswirkungen des Vorhabens nachrangig eingestuft, somit ist eine weitere Betrachtung des Schutzgutes Klima/Luft entbehrlich.

g) Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft beinhaltet folgende Teilaspekte:

- Naturräumlicher Aspekt: Ausdruck des spezifischen, strukturellen und funktionalökologischen Zusammenspiels der Einzelkomponenten des Naturhaushalts, der sich als Einheit geografisch abgrenzen lässt,

- Ästhetischer Aspekt: ästhetischer Zusammenhang der Landschaft, der durch die Wahrnehmung des Menschen erlebbar wird,
- Kulturhistorischer Aspekt: Landschaft als Zeugnis historischer Landnutzungsformen

Thematisiert wird zudem die Zerschneidung von Räumen in der Region.

Der ästhetische Aspekt beinhaltet auch die natürliche Eignung der Landschaft für die Erholung des Menschen, deren Grundlage Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sind. Neben dem Schutz des Eigenwertes der Landschaft sieht das BNatSchG auch die Sicherung der Qualität der Landschaft als Ressource der naturgebundenen Erholung des Menschen vor.

Die durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert beschriebene Landschaft lässt sich zudem nicht als von den anderen Schutzgütern unabhängige Komponente auffassen, da das Erscheinungsbild ursächlich mit den physischen Strukturen der Natur zusammenhängt. Gegenstand der Bewertung ist der über alle Sinne als Einheit erlebbare Beziehungszusammenhang zwischen den biotischen und abiotischen Schutzgütern einschließlich des Menschen. So stellt auch die Erfassung der anderen Schutzgüter eine wesentliche Grundlage für die Bewertung des Schutzgutes Landschaft dar.

Bestand:

Die Ortslage Ehra liegt über 1 km von den geplanten Anlagen entfernt und diese ist von Ehra aus aufgrund der dazwischenliegenden Gehölz- und Waldstrukturen nicht einsehbar. Im Änderungsbereich prägen nur die großflächigen Ackerflächen das Landschaftsbild.

Der Landschaftsraum in einem 4-km-Radius um die geplante PV-Freiflächenanlage ist geprägt durch eine wellige Agrarlandschaft mit Landschaftsbild prägenden und strukturierenden Elementen wie Wäldern, Gehölzgruppen und Baumreihen. Der Landschaftsrahmenplan für Gifhorn bewertet den Änderungsbereich als Gebiet mit hoher Vielfalt, Eigenart und Schönheit hinsichtlich seiner Bewertung von Gebieten für wichtige Bereiche für Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Der Änderungsbereich wird als "Naturbetonte Lebensräume mit ihrer spezifischen Vielfalt an Arten und Lebensgemeinschaften" sowie als "Gebiete mit hohem Anteil an strukturbildenden natürlichen u./o. naturnahen Landschaftselementen" und als "Gebiete mit naturraumtypischem kleinflächigen Wechsel der Nutzungsform" dargestellt.

Der Landschaftsplan misst dem Änderungsbereich insgesamt überwiegend eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild bei. Lediglich den angrenzenden Waldflächen, die im Westen und Süden zu Natura-2000 sowie FFH-Gebiete darstellen, wird eine hohe Bedeutung für das Schutzgut beigemessen.

Die nördlichen Gehölz- und Waldgebiete erstrecken sich locker entlang des Molkegrabens, der am nördlichen Untersuchungsrand das Gebiet streift, jedoch nicht den Vorhabenraum. Der Vorhabenraum selbst wird durch nicht stark durch Gehölze geprägt, diese finden sich nur randlich angrenzend im Bereich der Waldflächen und straßenbegleitend als Baumreihen an der Bundesstraße und als Strauch-Baumhecke am nördlich und nordöstlich angrenzenden Feldweg.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass der Änderungsbereich aufgrund seiner Beeinträchtigungen eine geringe bis mittlere Funktion für das Schutzgut Landschaftsbild aufweist. Durch die Planung werden des Weiteren Eingriffe in das Landschaftsbild verursacht. Diese treten vor allem in sensiblen Bereichen auf bzw. im Kontaktbereich mit den Wahrnehmenden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

Zur Einbindung der Solaranlagen in das Landschaftsbild sind im Regelfall Gehölzstreifen geeignet. In sensiblen Kontaktbereichen, kann durch die Aufstellung eines Zauns in Verbindung mit schnellrankenden Pflanzen umgehend ein wirksamer Sichtschutz für den Nahbereich hergestellt werden. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) wird dadurch aufgewertet. Die Störwirkung für das Landschaftsbild im Bereich der Photovoltaikanlagen ist dauerhaft.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind aufgrund der Überprägung durch bauliche Anlagen nicht zu erwarten. Diese können durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Maßnahmen durch Hecken oder Sichtschutzanlagen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden. Da die Anlagen jedoch nur über die Bundesstraße ersichtlich sind, werden die Gehölz- und Baumbestände entlang der Bundesstraße im Bebauungsplan zum Erhalt und zur Bindung festgesetzt und mit neuen Anpflanzungen erweitert, sodass die Anlagen in diesen wahrnehmbaren Bereichen geschützt sind und somit die Beeinträchtigung für das Schutzgut als gering eingestuft wird.

h) Kultur und Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter beinhaltet folgende Teilaspekte:

- Bau-, Boden- und Kulturdenkmale,
- (Historische) Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente,
- Sachgüter.

Die im BNatSchG formulierten Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege beziehen sich außer auf den Naturhaushalt und die Naturgüter auch auf die Erhaltung von historischen Kulturlandschaften und von Landschaftsbestandteilen mit besonderer Eigenart, einschließlich solcher mit besonderer Bedeutung für geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmale (BNatSchG § 1 Abs. 4 Nr. 1). Schutz, Erhaltung und Pflege der Kulturgüter im Einzelnen werden darüber hinaus in den Denkmalschutzgesetzen der Länder geregelt.

Unter Kulturgütern werden insbesondere denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte, wie z. B. historische Gebäude und Ensembles, architektonisch/ingenieurtechnisch wertvolle Bauten, archäologische Schätze oder kunsthistorisch bedeutsame Gegenstände, verstanden. Des Weiteren werden kulturhistorisch bedeutsame Landschaften sowie Kultur- und Naturlandschaften, die in die "Liste des Erbes der Welt" der UNESCO eingetragen sind, als Kulturgüter erfasst.

Unter dem Begriff der Sachgüter ist zunächst rechtlich alles gefasst, was § 90 BGB unter Sache versteht. Die Sachgüter werden im Rahmen der im planerischen Verfahren angewendeten Kriterien berücksichtigt bzw. im Rahmen der übrigen Schutzgüter thematisiert. Mögliche Wüstungen und Grenzsteine können in Form von Bau- und Bodendenkmälern in der Bauphase betroffen sein. Auf Grund des geringen Versiegelungsgrades der Photovoltaik findet in der Regel ein Ausgleich in dem Plangebiet statt. Einzig artenschutzrechtliche Maßnahmen können zu externem Ausgleichsflächenbedarf führen.

Bestand:

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Denkmäler oder Denkmalensembles im Bereich des Vorhabens. Allerdings ist generell mit dem Auftreten von archäologischen Fundstellen bzw. archäologischen Strukturen zu rechnen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde im Bereich der Baumaßnahme für den Änderungsbereich gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen dem Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer.

Die Beeinträchtigungen durch den Verlust der Flächen liegen hier allenfalls im geringfügigen Bereich, zumal die Nutzung als Photovoltaikanlagen zeitlich begrenzt werden soll.

Die Ackerflächen besitzen eine Bedeutung als landwirtschaftliche Produktionsfläche, die allerdings aufgrund der zu vermutenden Schadstoffeinträge durch den nahen Straßenverkehr sowie der geringen Bodenbonität eingeschränkt ist.

i) Wechselwirkungen

Der Umweltbericht umfasst nicht nur die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die einzeln genannten Schutzgüter (Menschen, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter), sondern auch auf die Wechselwirkungen zwischen ihnen. Dies verdeutlicht, dass neben der Behandlung der Schutzgüter für sich auch deren Wirkungsgefüge untereinander, also das "Gesamtsystem Umwelt" Gegenstand der Betrachtung sein soll. Demnach werden unter Wechselbeziehungen die strukturellen und funktionalen Beziehungen innerhalb und zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern und ihren Teilkomponenten sowie zwischen und innerhalb von Ökosystemen verstanden.

Wechselwirkungen bestehen theoretisch insbesondere im Bereich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Boden/Wasser. Im vorliegenden Fall sind für alle beteiligten Schutzgüter erkennbar noch ausreichende Restfunktionen vorhanden, so dass negativ kumulierende Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

3.2.2 Entwicklungsprognose

Die Festsetzung von Baugebieten zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie bereitet planerisch einen Teilverlust des freien Landschaftsraumes vor, der sich aber aufgrund der Art der Anlagen, von denen keine emittierenden Störungen ausgehen und die sich auf Grünland platzieren lassen, im geringfügigen Rahmen bewegt.

Der mit dem Verlust des Landschaftsraums einhergehenden Einschränkung der Bewegungsfreiheit größerer Tiere steht die Schaffung eines grünen Wanderkorridors innerhalb der geschützten Photovoltaikmodulfelder gegenüber.

Die weitestgehend ohne Eingriffe in den Boden stattfindende Überformung der Flächen ist nicht dauerhaft, sondern zunächst für einen gewissen Zeitraum angelegt und aufgrund der angestrebten Bauart ohne Fundamentierung ohne großen Aufwand reversibel. Schadstoffeinträge sind durch die Anlage nicht zu erwarten.

Bei Verzicht auf diese Planung steht der Planbereich der Landwirtschaft weiterhin als Nutzfläche zur Verfügung.

3.2.3 Andere Planungsmöglichkeiten

Das Land Niedersachsen plant bis zum Jahr 2040 insgesamt 65 Gigawatt installierte Solarstrom-Leistung aus Photovoltaik-Anlagen zu generieren. Davon sollen rd. 15 Gigawatt auf Freiflächen entstehen. Um dies umsetzen zu können, wurde die Niedersächsische Freiflächensolarverordnung erlassen, welche auch für die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen auf benachteiligten Gebieten die Möglichkeit der Teilnahme am Ausschreibungsverfahren der Bundesnetzagentur ermöglicht.

Benachteiligte Gebiete sind Bereiche, welche durch ertragsschwache landwirtschaftliche Standorte geprägt sind. Die vorhandenen Flächen weisen mit der vorhandenen Acker-/Grünlandzahl zwischen 22 und 36 dieses Kriterium auf. Auch im regionalen Raumordnungsprogramm sind keine besonderen Funktionen in Form von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft festgelegt.

Aufgrund der grundsätzlichen Eignung, der Vorprägung durch die Ackerflächen und Verkehrsflächen sowie der Flächenverfügbarkeit wird der vorliegende Standort gewählt.

Nach den Zielen des Bebauungsplans die bauplanungsrechtliche Vorbereitung von Flächen, die ausschließlich der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie dienen, bestehen zwar Möglichkeiten zur Festsetzung weiter gefasster Sondergebiete oder auch Gewerbegebiete. Diese Nutzungsarten würden jedoch weitergehende Eingriffe in die Schutzgüter Natur und Landschaft ermöglichen, und sie würden zudem nicht mit den regionalen und gesetzlichen Zielen (angrenzendes Landschaftsschutzgebiet) im Einklang stehen.

Um der Gefahr einer ungeordneten Zersiedlung der Landschaft zu begegnen, die sich durch die Nutzungsart im Allgemeinen einstellen könnte, ist die Gemeinde mit der Möglichkeit weiterer Nutzung potentieller Flächen eingeschränkt. Dies ist auch im Hinblick auf die Vorgaben der Raumordnung zum Schutz des Außenraumes, die sich insbesondere durch den derzeit bestehenden Ausschlussvorbehalt von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Vorbehaltsflächen für die Landwirtschaft sowie vorhandene Freiraumnutzungen beziehen, relevant.

Innerhalb der Baugebiete selbst bestehen keine Variationsmöglichkeiten, da keine innere Erschließungsführung festgesetzt wird bzw. auch nicht notwendig ist.

3.3 Zusatzangaben

3.3.1 Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

In der Umweltprüfung wurden mit Fokus auf den vorliegenden Planbereich die umweltrelevanten Aussagen von Fachplänen (Landschaftsrahmenplan, Regionales Raumordnungsprogramm), städtebaulichen Planungen (Flächennutzungsplan) und die Ergebnisse einer Vor-Ort-Bestandsaufnahme mit Blick auf die Vorgaben des Baugesetzbuches ausgewertet (artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). In Bezug auf die naturschutzfachlichen Belange wurden die Ergebnisse einer Eingriffsregelung aufbauend auf dem sog. "Städtetagsmodell" berücksichtigt. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Schwierigkeiten haben sich dabei nicht ergeben.

Die weitere Umweltprüfung erfolgt unter Beachtung der von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange im Verfahren gem. § 4 Abs. 1 BauGB vorgebrachten Sachverhalte.

Grundsätzliche Schwierigkeiten haben sich dabei nicht ergeben.

3.3.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Für Verbesserungen des Naturhaushalts und für den Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft setzt der Bebauungsplan extensive Grünlandflächen und die Erhaltung von Baum- und Grünstrukturen an den Baugebietsrändern fest.

Der Bauvorhabenträger wird im Rahmen des Monitorings nach 5 und erneut nach 10 Jahren nach Rechtskraft des Bebauungsplans durch Ortstermine prüfen, ob die beabsichtigten Funktionsverbesserungen auf diesen Flächen eingetreten sind und sich als dauerhaft erwiesen haben. Die Ergebnisse der Ortstermine werden anhand von Fotos dokumentiert.

Die Einhaltung der weiteren Festsetzungen des Bebauungsplans obliegt zunächst der Bauaufsichtsbehörde. Im Hinblick auf unvorhergesehene Umweltauswirkungen wird die Gemeinde auf Mitteilungen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB und auf mögliche Hinweise von Bürgern zurückgreifen und reagieren.

3.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan hat das Ziel, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Freiflächenanlagen zur Nutzung von Sonnenenergie im landwirtschaftlich geprägten Außenbereich südlich der Gemeinde Ehra-Lessien zu schaffen. Entsprechend setzt der Bebauungsplan auf insgesamt rd. 21 ha sonstige Sondergebiete (SO) "Photovoltaik" und auf den Bauflächen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer Größe von rd. 3,75 ha fest. Zusätzlich setzt der Bebauungsplan rd. 0,3 ha für den Erhalt und die Bindung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung fest.

Gemäß § 2 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung bezieht sich u. a. auf das, was nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Gegenstand der Prüfung waren die Schutzgüter Naturschutz und Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie der Bodenschutz.

In Bezug auf das Schutzgut Boden beschränkt der Bebauungsplan die tatsächliche Bodenversiegelung des vollständigen Areals auf einen Versiegelungsgrad von unter 5 %. So ist es bei der Planumsetzung nahezu zwingend, auf Fundamentierungen für die Hauptanlagen, die Photovoltaikmodule, zu verzichten. Undurchlässige Versiegelungen werden sich danach im Wesentlichen auf Pfahlfundamente für die Einfriedungen und auf die Aufstellflächen der Trafo- und Übergabestationen begrenzen müssen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensgemeinschaften durch Einschränkung der Bewegungsfreiheit von Arten der offenen Feldflur setzt der Bebauungsplan fest, dass die Zaunfelder von Einfriedungen in einem Abstand von 20 cm zum Boden errichtet werden müssen. Die Durchlässigkeit wäre für kleine bis mittelgroße, bodengebundene Arten der offenen und halboffenen Feldflur garantiert und es würde zu keinem Lebensraumverlust oder Barrierewirkung für diese Arten kommen. Für größere Tierarten setzt der Bebauungsplan einen Grünkorridor fest, damit auch diese keinem Lebensraumverlust sowie einer Barrierewirkung unterliegen.

Hinzu kommen Maßnahmen, welche die Kultivierung einer extensiven Grünfläche im Bereich der Modultische sicherstellen, weshalb die Modultische einen Abstand von

mindestens 80 cm zur Oberfläche des Geländes einhalten müssen. Die Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch die Festsetzung zum Erhalt von vorhandenen Baum- und Gehölzstrukturen geschützt. Hierdurch werden sich ebenfalls Verbesserungen für die anderen Schutzgüter des Naturhaushaltes (Boden, Klima, Arten und Lebensgemeinschaften, Wasser) ergeben.

Demgegenüber sind an den Rändern zu den Waldflächen standortheimische Strauchhecken und Offenlandbereiche anzulegen. Damit wird ein Ausgleich in Bezug auf das Schutzgut Boden und bezogen auf das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild durch Eingrünungsmaßnahmen ebenfalls erreicht. Erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen von Versiegelungen sind für das Schutzgut Boden außerdem nicht zu erwarten, da es sich um temporär aufgestellte Photovoltaikmodule handelt und auf erhebliche Bodeneingriffe verzichtet wird. Aus der Schaffung der vorgenannten Bauflächen werden zudem keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Fläche und Wasser verbleiben. Die Schutzgüter Mensch und Kultur bzw. die Sachgüter werden aufgrund ihrer eher untergeordneten Bedeutung nicht beeinträchtigt.

Die für die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes nach dem sog. "Städtetagsmodell" durchgeführte Abhandlung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz kommt zu dem Ergebnis, dass die Planung zwar gewisse Eingriffe in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften durch einen Verlust großer Teile des Planbereichs als Lebensraum für größere wildlebende Tiere verursacht. Dieser Verlust ist allerdings nicht erheblich, da wegen der bedingten Eignung und der Maßnahmen für entsprechenden Ausgleich gesorgt wird.

Da die überplanten Flächen im Einwirkungsbereich von Waldflächen liegen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanes auf Waldabstände geachtet.

Im Plangebiet befinden sich überwiegend großflächig intensiv genutzte Ackerflächen. Kleinteilig kommen vordringlich entlang der Wegränder artenarme Ruderalfluren sowie Hecken und Gehölze vor. Im Plangebiet wurden keine gefährdeten bzw. besonders oder streng geschützte Gefäßpflanzen nachgewiesen.

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Untersuchung haben sich besonders Vogelarten des Offenlandes als potentiell Betroffene herauskristallisiert. Als Brutvögel des Offenlandes wurden auf der Ackerfläche südlich des Feldweges im Jahre 2024 zwei Feldlerchenpaare beim Brüten im ruderalisierten Bereich ermittelt.

Um sicherzustellen, dass keine Verstöße gegen das Zugriffsverbot (§ 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG) erfolgen, sodass eine Schädigung von Gelegen oder Jungvögeln nicht ausgeschlossen werden kann, werden Maßnahmen vereinbart:

V/M1 Umweltbaubegleitung: um die Einhaltung und korrekte Umsetzung der nachfolgend erarbeiteten Minderungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu kontrollieren.

VA1-Vermeidung von Beeinträchtigungen der Gehölz-, Wald- und/oder Höhlenbrüter während der Baumaßnahmen. Daher empfiehlt es sich, die Baumaßnahmen außerhalb der Brut- und Setzzeit durchzuführen. Findet die Baumaßnahme innerhalb der Brutzeit (März bis Ende Juli) statt, muss gemäß V/M1 eine Kontrolle des Brutbesatzes vor der Flächeninanspruchnahme stattfinden. Erst nach negativer Besatzkontrolle und Freigabe können die Bauflächen in Anspruch genommen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden ausgeschlossen.

VA2-Anlage von Lerchenfenstern vor Beginn der Baumaßnahme als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF). Zur Überprüfung der Wirksamkeit

wird die Maßnahme durch ein Monitoring über 3 Jahre begleitet. Dabei ist die Methode der Revierkartierung anzuwenden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen hinsichtlich der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten kommt zu dem Ergebnis, dass unter Anwendung der angegebenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen VA1 und VA3 und der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme (CEF) (VA2) keine Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegen. Somit ist das Vorhaben hinsichtlich § 44 Abs. 1 BNatSchG zulässig.

In Bezug auf das Schutzgut Mensch sowie hinsichtlich der Verkehrssicherheit wird im weiteren Planverfahren durch Erstellung eines Gutachtens der Nachweis geführt, dass Blendwirkungen durch die Freiflächenanlage minimiert bzw. von vornherein ausgeschlossen werden können.

Beeinträchtigungen der Bevölkerung im Hinblick auf gesunde Wohnverhältnisse oder in Bezug auf die Schutzgüter Kultur und Sachgüter wurden nicht ermittelt.

3.3.4 Quellenangaben

- Regionalverband Großraum Braunschweig: Regionales Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig, 1 Änderung
- Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (ML): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 (LROP)
- Landkreis Gifhorn: Landschaftsrahmenplan
- Samtgemeinde Brome: Flächennutzungsplan
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Interaktive Niedersächsische Umweltkarten der Umweltverwaltung
- Bekanntmachung der EU-Vogelschutzgebiete im Niedersächsischen Ministerialblatt (Nds. MBl. Nr. 44/2009 v. 11.11.2009, S. 961)
- Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)
- Gesetz über den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG), konsolidierte Fassung des Gesetzestextes in der ab 1. Januar 2012 geltenden Fassung
- Runderlass des Niedersächsischen Sozialministeriums vom 10.02.1983 (14.11.1 Begriffsbestimmungen)
- DIN 18005
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND),
- Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): NIBIS®-Kartenserver
- Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

  Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag "Freiflächen-Photovoltaikanlage P-202 Ehra-Lessien", K2 Engineering GmbH, August 2024

  Landschaftspflegerischer Begleitplan "Freiflächen-Photovoltaikanlage P-202 Ehra-Lessien", K2 Engineering GmbH, August 2024

4.0 Naturschutzfachliche Bilanzierung

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die planerisch vorbereiteten Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung") (herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag) angewandt.

Das Modell geht von folgenden Grundsätzen aus:

Grundlage der Bewertung von Natur und Landschaft bildet die Zuordnung von Wertfaktoren zu den einzelnen Biotoptypen und Flächen. Es wird davon ausgegangen, dass jeder Biotoptyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild aufweist, der zu der Fläche in Beziehung gesetzt werden kann.

Neben diesem "Standardwert" der Biotoptypen weist jede Einzelfläche einen an andere Kriterien gebundenen Wert auf, der abhängig ist von Lage, Größe, Umgebung usw. Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter werden folgende Kriterien für die Wertermittlung herangezogen:

- ***Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften***
  - *Lebensraumfunktion der Biotoptypen*
  - *Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen*
  - *Natürlichkeit der Biotoptypen*
- ***Schutzgut Boden***
  - *Natürlichkeit des Bodens*
- ***Schutzgut Wasser***
  - *Grundwasserneubildungsrate der Biotoptypen*
- ***Schutzgut Klima/ Luft***
  - *Filterleistung der Biotoptypen*
  - *klimatische Ausgleichsfunktion im Plangebiet*
- ***Schutzgut Landschaftsbild***
  - *Erlebniswert der Biotoptypen für die Menschen*

Jeweils die höchste Bedeutung unter den Schutzgütern führte zur Bestimmung des Wertfaktors für jeden Biotoptyp. Es werden 6 Wertfaktoren unterschieden:

5 = sehr hohe Bedeutung
4 = hohe Bedeutung
3 = mittlere Bedeutung
2 = geringe Bedeutung
1 = sehr geringe Bedeutung
0 = weitgehend ohne Bedeutung

Ausgehend von den Biotoptypen des Bestandes ist die voraussichtlich vom Eingriff betroffene Fläche darzustellen. Hier wird zunächst, ohne Berücksichtigung des Planinhaltes, der derzeitige Flächenwert bestimmt. Dieser Wert kann als grober Anhalt für den voraussichtlichen Ausgleich und Ersatz dienen. Für die Entwicklung möglichst umweltverträglicher Planungsvarianten und den Vergleich mit anderen Bauleitplänen der Stadt ist dieser Wert hilfreich.

Die Bewertung erfolgt regelmäßig durch die rechnerische Ermittlung des sog. Flächenwertes für jeden Biotoptyp, der sich aus der Multiplikation des definierten Wertfaktors eines Biotoptyps mit der entsprechenden Flächengröße ergibt. Eine Differenzierung

nach Untereinheiten innerhalb eines Biotoptyps ist im Regelfall nicht erforderlich, wenn für alle Untereinheiten gleiche Wertfaktoren angegeben sind.

*Den Biotoptypen bzw. den Teilen oder Komponenten von Biotoptypen kann im Hinblick auf das betroffene Schutzgut ein **besonderer Schutzbedarf** zukommen, der über den flächenbezogenen Wertfaktor des Biotoptyps nicht erfasst werden kann. In diesen Fällen sollte daher ein zusätzlich zum Wertfaktor des Biotoptyps vorhandener besonderer Schutzbedarf von Einzelfunktionen der Schutzgüter ermittelt werden. Auf diesen besonderen Schutzbedarf sollte durch eine auf die beeinträchtigte Funktion bezogene Vorkehrung zur Vermeidung oder eine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme reagiert werden. Gegebenenfalls ist eine gesonderte Kartierung durchzuführen. Der besondere Schutzbedarf ist für jeden Biotoptyp mit Angabe der Flächen zu prüfen, nach Bedarf kartenmäßig darzustellen und textlich zu begründen."*

Aufgrund des geplanten geringen Versiegelungsanteils von maximal 10 % durch die Aufständerung der PV-Module wird entgegen dem für die bauliche Nutzung erforderlichen Grad der Versiegelung nicht anhand der Grundflächenzahl ermittelt. Die Bilanz geht hierbei "auf der sicheren Seite" von einem tatsächlichen Versiegelungsgrad von 20 % (Aufständerung, Anlagen zur Transformation und Speicherung, Nebenanlagen, Verkehrsflächen etc.) aus. Die über die textlichen Festsetzungen hinaus zusätzlichen ermöglichten Anpflanzfestsetzungen und Erhaltungsmaßnahmen sind hierbei berücksichtigt. Für die Gras- und Staudenflur unter und zwischen den Modulen wird als konservativer Ansatz eine Wertigkeit von "1" gewählt.

Berechnung des Flächenwertes des Eingriffsortes vor und nach dem Eingriff

Zustand					**Planung/Ausgleich**			
Ist-Zustand der Biotoptypen	**Fläche [ha]**	**Wertfaktor**	**Flächenwert**		**Planungsumsetzung**	**Fläche [ha]**	**Wertfaktor**	**Flächenwert**
vgl. Spalte 1 der Tabellen A+B	vgl. Spalte 17 der Tabelle B	vgl. Spalte 4 der Tabelle A+B	vgl. Spalte 5 der Tabelle A+B		vgl. Spalten 8 u. 15 der Tabelle B	vgl. Spalte 17 der Tabelle B	vgl. Spalte 18 der Tabelle B	vgl. Spalte 18 der Tabelle B
1	**2**	**3**	**4**		**5**	**6**	**7**	**8**
Ackerflächen	20,53	1	20,53		Sondergebiet (SO) für Photovoltaik (innerhalb d. Baugrenzen) 13,54ha			
Baum- und Gehölzstrukturen (HFM/HBE/HBA)	0,32	3	0,96		Davon: Versiegelte Flächen (5 % Anteil) (X)	0,68	0	0
					Davon: Solarkraftwerk (OKS) (95 % Anteil)	12,86	1	12,86
					Baum- und Gehölzstrukturen -Erhalt Fläche 4 (HFM/HBE/HBA)	0,32	3	0,96
					Offenlandbereiche (UH) + Grünkorridor (Fläche 1 + 2)	3,39	3	10,17
					Anpflanzungen Baum- und Gehölzstrukturen Fläche 3 (HFM/HBE/HBA)	3,60	3	10,81
Fläche	**20,85**				**Fläche**	**20,85**		
Flächenwert der Eingriffsfläche vor dem Eingriff (Ist-Zustand)			**21,49**		**Flächenwert der Eingriffsfläche nach dem Eingriff (Soll-Zustand)**			**34,80**

Flächenwert Soll-Zustand – Flächenwert Ist-Zustand = +13,31

Der Wert des Bestandes beträgt **21,44 Werteinheiten** bezogen auf die Flächeneinheit Hektar (ha); der Flächenwert der Planung beträgt **35,83 Werteinheiten**. Die Planung beinhaltet somit eine Überkompensation des originären Eingriffs durch Überbauung für den Plangeltungsbereich von **13,31 Werteinheiten**. Die rechnerischen Eingriffe durch die Veränderung die Biotoptypen im Plangebiet werden somit im Rahmen der Planung ausreichend ausgeglichen.

Hierbei handelt es sich allerdings nur um den Ausgleich für den faktischen Eingriff in die Biotoptypen durch die Überplanung. Allerdings konnte ein Bedarf für einen gesonderten, schutzgutbezogenen Ausgleich in der Umweltprüfung nicht ermittelt werden.

5.0 Flächenbilanz

Art der Nutzung	**Fläche**	**Anteil**
Sonstige Sondergebiete SO "Photovoltaik"	15,79 ha	75,7 %
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	3,39 ha	16,3 %
Flächen zum Erhalt und Bindung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzen	0,32 ha	1,5 %
Flächen ohne Festsetzungen	1,35 ha	6,5 %
Planbereich	**20,85 ha**	**100 %**

6.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens

- Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde im Rahmen einer Auslegung vom 14.07.2025 bis zum 11.08.2025 in der Gemeinde Ehra-Lessien und in der Samtgemeinde Brome durchgeführt.

- Beteiligung der Behörden/ Abstimmung mit den Nachbargemeinden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurden mit Schreiben vom 11.07.2025 zur Stellungnahme bis zum 11.08.2025 aufgefordert. Auch alle nach diesem Zeitpunkt eingegangenen Stellungnahmen wurden bei der weiteren Bearbeitung der Planunterlagen zugrunde gelegt.

Es wurden verschiedene allgemeine Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in die Begründung eingearbeitet.

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte gem. § 4a Abs. 2 BauGB gleichzeitig mit der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB.

Die vorgetragenen Anregungen führten zu weiteren Hinweisen in der Begründung.

- Veröffentlichung / Behördenbeteiligung

Zum Planverfahren gem. § 3 Abs. 2 BauGB hat die Veröffentlichung vom …….. bis zum …….. stattgefunden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom …….. gem. § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt.

Soweit die im Rahmen der einzelnen Planverfahrensschritte vorgetragenen Gesichtspunkte keine Berücksichtigung in der Planung gefunden haben, wurden sie zum Gegenstand der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB gemacht.

7.0 Zusammenfassende Erklärung

(wird im Laufe des Planverfahrens ergänzt)

8.0 Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

9.0 Verfahrensvermerk

Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan hat mit dem dazugehörigen Beiplan gem. § 3 (2) BauGB vom …….. bis …….. öffentlich ausgelegen.

Sie wurde in der Sitzung am ..... durch den Rat der Gemeinde Ehra-Lessien unter Berücksichtigung und Einschluss der Stellungnahmen zu den Bauleitplanverfahren beschlossen.

Ehra-Lessien, den .....

.....

(Bürgermeister)

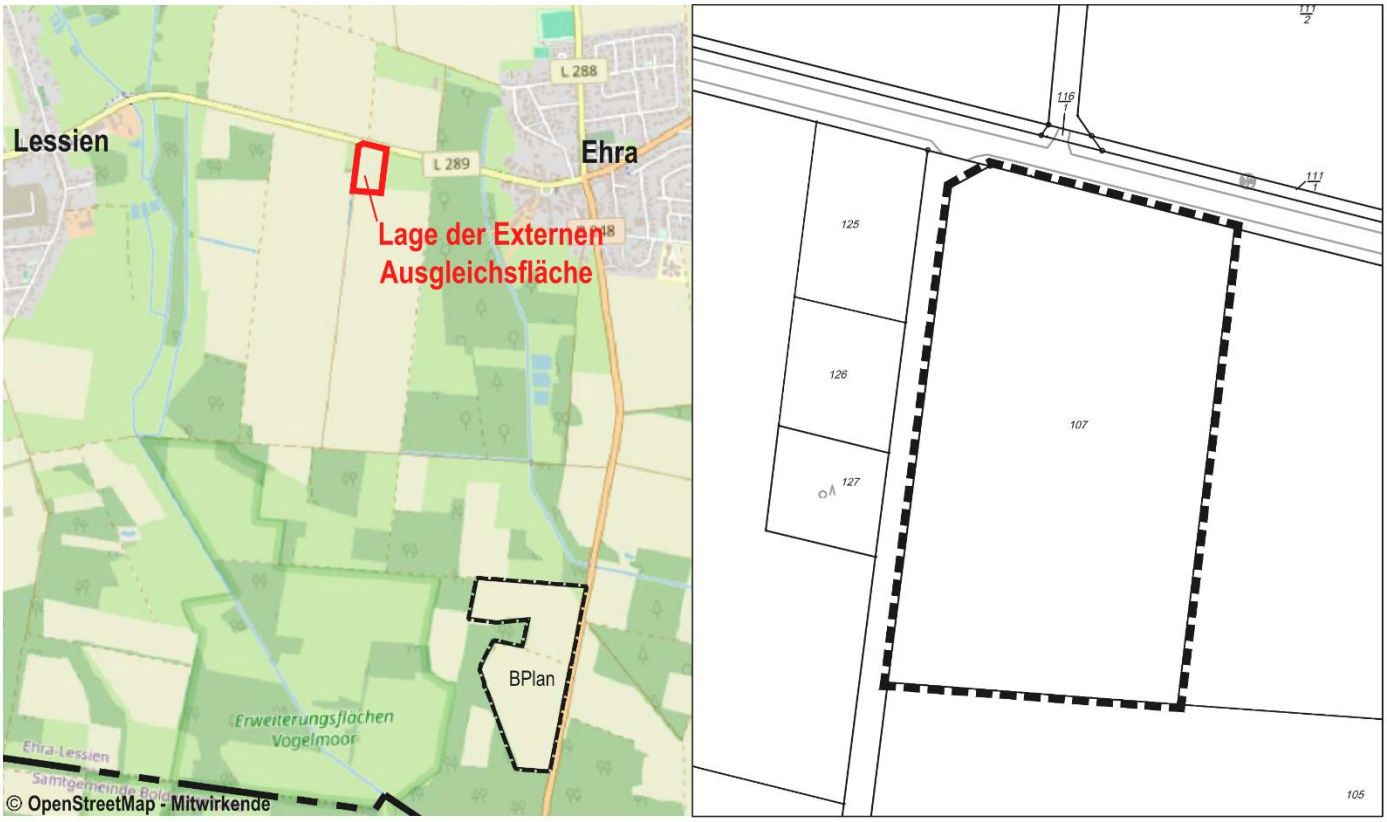
Anlage: Ausgleichsmaßnahme

Gemeinde Ehra-Lessien
Landkreis Gifhorn

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Energiepark auf dem Plost

Anlage Externe Ausgleichsfläche

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © (2024)



Anlage von Lerchenfenstern vor Beginn der Baumaßnahme als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF) für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Photovoltaik-Freiflächenanlage Ehra-Lessien"

In der Gemarkung Ehra-Lessien, Flur 8, Flurstück 107, sollen durch die Schaffung von Lerchenfenstern als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF) neue Habitate für Feldlerchen geschaffen werden, um ortsnahe Lebensräume vor Beginn der Baumaßnahme bereitzustellen.

Maßnahmenbeschreibung:

Maßnahme A2 - Entwicklung eines Blühstreifens und Anlage von Feldlerchenfenstern auf landwirtschaftlicher Nutzfläche

Zur Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe sowie zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Feldlerche wird auf dem Flurstück 107 eine insgesamt ca. 1,57 ha große Maßnahmenfläche entwickelt. Die Maßnahme gliedert sich in einen ca. 0,50 ha großen Blühstreifen (Zone A) und eine ca. 1,07 ha große landwirtschaftlich genutzte Restfläche mit integrierten Feldlerchenfenstern (Zone B).

Zone A - Blühstreifen

Auf einer Fläche von ca. 5.000 m² wird entlang des Flurstücksrandes ein zusammenhängender, ca. 20 m breiter und 250 m langer Blühstreifen angelegt. Die Fläche ist als extensive Einsaatbrache bzw. Blühfläche mit einer lichten, artenreichen Regio-Saatgutmischung zu entwickeln. Die Aussaat erfolgt mit maximal 75 % der regulären Saatgutmenge.

Auf die Verwendung von Sonnenblumen ist zu verzichten. Der Blühstreifen ist frei von mineralischer und organischer Düngung, Pflanzenschutzmitteln, künstlicher Beregnung und Kalkung zu halten. Nach der Aussaat verbleibt die Fläche für einen Zeitraum von zwei Jahren ohne Mahd, Umbruch oder sonstige Bodenbearbeitung. Nach Ablauf dieses Zeitraums erfolgt im Frühjahr eine flache Bodenbearbeitung mit anschließender Neueinsaat.

Entlang der angrenzenden Ackerfläche ist zusätzlich ein ca. 3 m breiter Schwarzbrachestreifen anzulegen. Dieser wird einmalig im Zuge der Aussaat bearbeitet und anschließend bis zum 31.07. des jeweiligen Jahres nicht weiter bearbeitet.

Zone B - Landwirtschaftliche Restfläche mit Feldlerchenfenstern

Auf der verbleibenden Fläche von ca. 10.704 m² erfolgt weiterhin eine standortübliche landwirtschaftliche Nutzung. Zur Verbesserung der Habitatbedingungen für die Feldlerche werden innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche vier Feldlerchenfenster mit jeweils ca. 21 m² (3 m × 7 m) angelegt. Die Feldlerchenfenster sind als offene Bodenstellen bei der Dammbildung bzw. durch nachträgliches Fräsen herzustellen.

Auf den Feldlerchenfenstern ist auf jegliche Düngung, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, künstliche Beregnung und Kalkung zu verzichten. Durch geeignete Bewirtschaftung bzw. den Einsatz von Präzisionstechnik ist sicherzustellen, dass kein Abdrift oder sonstiger Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf die Fensterflächen erfolgt.

Die übrige Fläche der Zone B kann weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, beispielsweise für den Anbau von Kartoffeln einschließlich der erforderlichen Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen.

Zeitliche Bewirtschaftungsbeschränkungen

Zum Schutz der Feldlerche während der Brut- und Aufzuchtzeit ist auf dem Blühstreifen sowie im Bereich der Feldlerchenfenster vom 01.03. bis einschließlich 15.08. auf mechanische Bodenbearbeitung und Mahd zu verzichten. Auf der übrigen landwirtschaftlich genutzten Fläche sind betriebsbedingte Durchfahrten und erforderliche Pflegemaßnahmen weiterhin zulässig, sofern die Feldlerchenfenster nicht befahren oder anderweitig beeinträchtigt werden.

Die mechanische Kartoffelernte kann ab dem 16.08. durchgeführt werden.

Dokumentation und Kontrolle

Der Bewirtschafter hat die Durchführung und Bewirtschaftung der Maßnahme jährlich zu dokumentieren. Hierzu sind insbesondere eine Schlagkartei zu führen sowie die Lage und der Zustand des Blühstreifens und der Feldlerchenfenster durch eine Fotodokumentation zu dokumentieren. Die Dokumentation ist bis zum 15. Oktober eines jeden Jahres an die Vorhabenträgerin zu übermitteln. Die Vorhabenträgerin fasst die Unterlagen in einem Jahresbericht zusammen und legt diesen bis zum 31. Oktober der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Gifhorn vor.