

Stadt Geseke



Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. S11a „Sondergebiet regenerative Energie“

Stand der Planung: Vorentwurf

Projektleitung: Dipl.-Ing. C. Schneider
Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. J. Hupka



GRUPPE FREIRAUMPLANUNG

Freiraumplanung Ostermeyer + Partner mbB
Landschaftsarchitekten

Unter den Eichen 4
30855 Langenhagen
Tel.: 0511 / 92 88 2 - 0
Fax: 0511 / 92 88 2 - 32
gfp@gruppefreiraumplanung.de

Langenhagen, den 18.12.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans Nr. S 11a ..	4
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind.....	5
1.2.1	Umweltschutzziele gemäß Fachplänen	5
1.2.1.1	Landesentwicklungsplan NRW	5
1.2.1.2	Regionalplan Arnsberg	6
1.2.1.3	Bauleitpläne Stadt Geseke	7
1.2.1.4	Landschaftsplan	8
1.2.2	Umweltschutzziele gemäß Fachgesetzen	9
1.2.2.1	Baugesetzbuch	9
1.2.2.2	Naturschutzrecht	10
1.2.2.3	Bodenrecht	10
1.2.2.4	Wasserrecht	11
1.2.2.5	Abfallrecht	11
1.2.2.6	Immissionsschutzrecht	11
1.2.2.7	Klimaschutzrecht, Energieversorgung	11
1.2.2.8	Denkmalschutzrecht	12
2	Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Umweltauswirkungen)	13
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	13
2.1.1	Boden.....	13
2.1.2	Fläche	14
2.1.3	Wasser.....	14
2.1.3.1	Oberflächengewässer	14
2.1.3.2	Grundwasser	15
2.1.4	Klima und Luft	15
2.1.5	Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	16
2.1.5.1	Pflanzen und Biotope	16
2.1.5.2	Tiere und Tierlebensräume	16
2.1.5.3	Biologische Vielfalt	19
2.1.5.4	Schutzgebiete und Biotopverbund	19
2.1.6	Landschaft / Landschaftsbild	20
2.1.7	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	21
2.1.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	22
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	22
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung	24
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	24
2.3.1	Boden.....	25
2.3.2	Fläche	26

2.3.3 Wasser	26
2.3.3.1 Oberflächengewässer	26
2.3.3.2 Grundwasser	26
2.3.4 Klima und Luft	27
2.3.5 Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	28
2.3.6 Landschaft / Landschaftsbild	28
2.3.7 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	29
2.3.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter	30
2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	30
2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	30
2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft	31
3 Weitere Angaben zur Umweltprüfung	33
3.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	33
3.2 Betrachtung kumulierender Vorhaben.....	33
3.3 Angewendete Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	33
3.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Umweltauswirkungen (Monitoring)	34
4 Allgemein verständliche Zusammenfassung	35
5 Quellenverzeichnis.....	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Obere Abb.: Lage des Plangebietes (rot umrandet), Kartengrundlage: DTK10 NRW, Datenlizenz WMS-Service: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0 ; Untere Abb.: Auszug Planzeichnung zum BP Nr. S 11a, Stand Vorentwurf (BHL 12/2020).....	4
Abbildung 2: Bestehende Festsetzungen des BP Nr. S 11 im Geltungsbereich des BP Nr. S11a (rot gestrichelte Linie), eigene Darstellung	7
Abbildung 3: Übersicht naturschutzrechtliche Schutzausweisungen im Plangebiet und seinem Umfeld (Kartengrundlage: DTK10 NRW, Datenlizenz WMS-Service: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0 ; Abgrenzung Schutzausweisungen: OpenData NRW bzw. WMS LINFOS NRW).....	20
Abbildung 4: Linke Abb.: Lage des Plangebietes und umliegende Nutzungen; bestehende PV-FFA zum Zeitpunkt der Aufnahme noch nicht gebaut (GoogleEarth, Luftbild vom 07.01.2018); Rechte Abb.: Blick von der Straße 'Schanzendrift' nach Westen über Pferdeweide bzw. PV-FFA (Foto: Schütte 11/2020).	21
Abbildung 5: Übersicht Plangebiet – Lage und Nutzungen; PV-FFA und Pferdeweide im Bereich des BP Nr. S 11 zum Zeitpunkt der Aufnahme noch nicht umgesetzt (Hintergrundkarte: GoogleEarth, Luftbild vom 01.07.2018).....	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht planungsrelevante Vogelarten für das MTB 4317 „Geseke“, Quadrant 3 (LANUV 2020) mit Angabe zur Gefährdung, Schutzstatus	17
Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	23
Tabelle 3: Ermittlung Kompensationsbedarf für das Vorhaben	31

1 EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans Nr. S 11a

Die Stadt Geseke beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a „Sondergebiet regenerative Energie“ i.V.m. der im Parallelverfahren durchgeführten 119. Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer Photovoltaik-Freilandanlagen nordöstlich von Geseke zu schaffen.

Konkret soll mit der Planung die Erweiterung eines Ende Mai 2019 in Betrieb genommenen Solarparks der Planungs- und Betreibergemeinschaft (PGB) Geseker Windpark GmbH & Co. KG ermöglicht werden. Der neu aufzustellende Bebauungsplan Nr. S 11a schließt dabei die Flächen des o.g. bestehenden, über den BP Nr. S 11 errichteten Solarparks mit ein. Mit der Aufstellung des BP Nr. S 11a wird der BP Nr. S 11 aufgehoben.

Das Plangebiet wird im Norden durch die bestehende Bebauung Schanzendrift Hausnummer 19, das Flurstück 121 und den nördlichen Bereich des Flurstücks 124 und im Südwesten durch bestehende Bebauung begrenzt. Im Süden grenzen an das Plangebiet die Bahngleise der DB Bahnstrecke 1760 (Hannover – Soest) und im Westen die Straße Schanzendrift an den Geltungsbereich. Im Osten wird das Plangebiet durch das Flurstück 125 begrenzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. S 11a umfasst insgesamt ca. 2 ha. Die Flächen werden durch den BP zukünftig als „Sondergebiet, Zweckbestimmung regenerative Energienutzung (Photovoltaik)“, „Versorgungsflächen“ und als „Grünfläche“ festgesetzt.

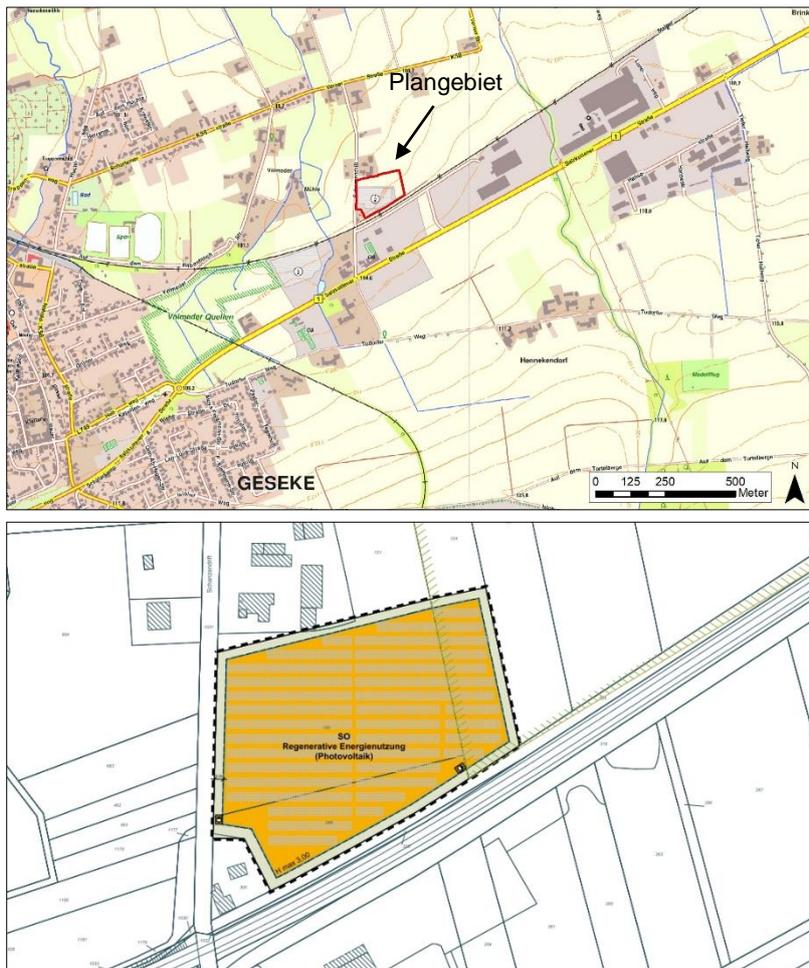


Abbildung 1: Obere Abb.: Lage des Plangebietes (rot umrandet), Kartengrundlage: DTK10 NRW, Datenlizenz WMS-Service: <https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>; Untere Abb.: Auszug Planzeichnung zum BP Nr. S 11a, Stand Vorentwurf (BHL 12/2020)

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind

1.2.1 Umweltschutzziele gemäß Fachplänen

1.2.1.1 Landesentwicklungsplan NRW

Die Landesplanung ist die Raumordnung auf der Ebene der Länder. Sie hat die Aufgabe, den Raum durch planerische Vorgaben (Ziele und Grundsätze), durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern.

Für NRW legt der **Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)** als zusammenfassender, überörtlicher und fachübergreifender Raumordnungsplan, die mittel- und langfristigen strategischen Ziele zur räumlichen Entwicklung des Landes fest. Seine Festlegungen sind in der nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Am 17.04.2018 hatte das Landeskabinett die Einleitung eines Änderungsverfahrens für den LEP NRW beschlossen. Am 19.02.2019 wurde vom Landeskabinett ein entsprechender Entwurf beschlossen, dem der Landtag am 12.07.2019 zugestimmt hat. Die Änderung des LEP trat am 06.08.2019 in Kraft. Der aktuell geltende LEP NRW ergibt sich aus der LEP-Fassung von 2017 (Textteil; Zeichnerische Festlegung) unter Abänderung durch die Änderung des LEP NRW 2019.¹

Die Plankarte des LEP trifft für das Vorhabengebiet keine zeichnerischen Festlegungen, das Gebiet ist lediglich nachrichtlich als „Freiraum“ dargestellt. Die nachrichtlichen Darstellungen besitzen keine Rechtswirkung, sie dokumentieren vorrangig die derzeitigen regionalplanerischen Abgrenzungen bzw. Raumstrukturen.

Den textlichen Festlegungen im LEP sind in Hinblick auf die Relevanz für das Vorhaben bzw. das Plangebiet folgende Ziele und Grundsätze mit Umweltbezug zu entnehmen:

4. „Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel“

4-1 Grundsatz Klimaschutz: *„Die Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie, zur Energieeinsparung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren. Dem dienen insbesondere die raumplanerische Vorsorge für eine klimaverträgliche Energieversorgung, insbesondere für Standorte zur Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien sowie für Trassen für zusätzliche Energieleitungen; (...)“*

Mit der geplanten Errichtung von PV-Freilandanlagen wird zum Ausbau der erneuerbaren Energien und somit zu dem o.g. raumplanerischen Ziel beigetragen.

Neben den o.g. Grundsatz zum Klimaschutz finden sich im LEP zudem insb. folgende Ziele und Grundsätze mit Umweltbezug, die sich auf die Inanspruchnahme bisheriger „Freiräume“ beziehen:

7. „Freiraum“

7.1 Freiraumsicherung und Bodenschutz

7.1-1 Grundsatz Freiraumschutz: *„Der Freiraum soll erhalten werden; seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktion gesichert und entwickelt werden. Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. (...)“*

¹ MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2020): Landesplanung, <https://www.wirtschaft.nrw/landesplanung>, LEP NRW abgerufen am 30.10.2020.

7.1-4 Grundsatz Bodenschutz: „Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen. (...)“.

7.1-7 Grundsatz Ökologische Aufwertung des Freiraums: „Freiraum, der nur noch wenige natürliche Landschaftselemente aufweist oder in seiner Landschaftsstruktur oder in seinem Erscheinungsbild geschädigt ist, soll durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet werden.“

7.2 Natur und Landschaft

7.2-1 Ziel Landesweiter Biotopverbund: „Landesweit sind ausreichend große Lebensräume mit einer Vielfalt von Lebensgemeinschaften und landschaftstypischen Biotopen zu sichern und zu entwickeln, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Sie sind funktional zu einem übergreifenden Biotopverbundsystem zu vernetzen. Dabei ist auch der grenzüberschreitende Biotopverbund zu gewährleisten.“

Mit dem geplanten Vorhaben wird eine ca. 2 ha große Fläche in Anspruch genommen, von der momentan ca. 0,8 ha einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen (ca. 0,3 ha Intensivacker und 0,5 ha Pferdeweide) und 1,2 ha als Solarpark genutzt werden. Das Plangebiet liegt mit 0,3 ha anteilig im Randbereich des annähernd 500 qkm umfassenden EU-Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“ (eine zusammenhängende, in Ost-West-Richtung orientierte Fläche zwischen der Lippeaue im Norden und dem Ruhr-/Möhnetal im Süden), das Teil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura2000 ist. Aufgrund der bestehenden Nutzungen im Plangebiet und der im unmittelbaren Umfeld befindlichen Raumnutzungen (Bahnstrecke, Wohn- und Gewerbebebauung sowie weitere, überwiegend ausgeräumte Ackerflächen) besitzt das Vorhabengebiet selbst nur eine untergeordneten naturschutzfachlichen Wertigkeit und ist bereits deutlich anthropogen vorbelastet. Mit der Wahl des Plangebietes wurden die Freiraumbelange insofern berücksichtigt, dass eine aus umweltfachlicher Sicht bereits beeinträchtigte Fläche gewählt wurde und somit wertvollere, ungestörte Bereiche für Natur und Landschaft geschont wurden. Zudem handelt es sich um eine Erweiterung eines bestehenden Solarparks, sodass notwendige Energie-Infrastruktur gebündelt werden kann.

1.2.1.2 Regionalplan Arnsberg

Die untere Planungsstufe der Raumordnung ist die Regionalplanung, sie ist Planung für das Gebiet der Regierungsbezirke. Auf der Grundlage der Landesplanung legen die Regionalpläne die regionalen Ziele der Raumordnung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Plangebiet fest (§ 18 Abs. 1 LPIG). Die Regionalpläne erfüllen zudem die Funktionen eines Landschaftsrahmenplanes im Sinne des Landschaftsgesetzes und eines forstlichen Rahmenplanes gemäß Landesforstgesetz, indem sie die regionalen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung von Naturschutz und Landschaftspflege sowie zur Sicherung des Waldes darstellen (§ 18 Abs. 2 LPIG).

Der **Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis**², enthält bezogen auf das Vorhaben als übergreifendes Planungsziel den **Grundsatz 5 „Klimaschutz“** mit folgenden planerischen Vorgaben:

„(1) Die räumliche Entwicklung im Plangebiet soll auch den raumbedeutsamen Aspekten des prognostizierten Klimawandels Rechnung tragen. Dazu sind insbesondere durch die kommunale Bauleitplanung, aber auch bei allen anderen raumrelevanten Planungen sowohl Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, zu entwickeln und umzusetzen.“

„(2) Im Interesse des globalen und regionalen Klimaschutzes sollen die Potenziale Erneuerbarer Energien genutzt werden. Insbesondere die in der Region verfügbaren Erneuerbaren Energien Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Wasserkraft und Geothermie sollen nach dem

² BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, REGIONALPLANUNGSBEHÖRDE (Hrsg.) (2012): Regionalplan Arnsberg. Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. Stand: März 2012.

Stand der Technik eingesetzt werden. Raumrelevante Anlagen, vor allem Windkraftanlagen, sollen an geeigneten und raumverträglichen Standorten konzentriert werden.“

Mit der vorliegenden Planung (Ausweisung Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien) wird diesem Planungsziel entsprochen.

In der zeichnerischen Darstellung des Regionalplans ist der Geltungsbereich der 119. FNP-Änderung als „**Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich**“ mit der überlagernden Freiraumfunktion „**Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes (BSLV)**“ gekennzeichnet. In den textlichen Festlegungen sind für die „BSLV“ folgende Ziele und Grundsätze formuliert:

Ziel 23: *„In dem BSLV „Hellwegbörde“ ist die Raumstruktur einer offenen und weiträumigen Agrarlandschaft mit ihrer besonderen Funktion als Brut-, Rast- und Überwinterungsraum der für das Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ (DE-4415-401) charakteristischen Vogelarten zu erhalten. Raumbedeutsame Pläne oder Projekte sind nur dann zulässig, wenn sie dem Erhaltungsziel des Satzes 1 entsprechen oder die Voraussetzungen des § 48d Abs. 5 bis 8 LG NRW erfüllen.“*

Grundsatz 12: *„Wo erforderlich, sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Wiederherstellung der Lebensräume der Vogelarten zu treffen, die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“ maßgeblich sind, um deren Bestandsverhältnisse zu sichern und zu verbessern. Diese Maßnahmen sollen insbesondere durch vertragliche Vereinbarungen festgelegt werden.“*

Das Vorhaben ist mit den Erhaltungszielen bzw. dem Schutzzweck des EU-Vogelschutzgebietes vereinbar (vgl. FFH-Verträglichkeitsprüfung, GRUPPE FREIRAUMPLANUNG 2020A³) und führt somit auch zu keinem Konflikt mit dem o.g. regionalplanerischem Ziel und Grundsatz für die Fläche.

1.2.1.3 Bauleitpläne Stadt Geseke

Flächennutzungsplan

Der Vorhabenbereich ist im derzeit noch gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Geseke zum überwiegend als „Sondergebiet, regenerative Energienutzung (Photovoltaik)“ ausgewiesen. Lediglich ein ca. 0,3 ha großer Teilbereich im Osten ist als „Fläche für die Landwirtschaft“ gekennzeichnet (110. FNP-Änderung). Im Zuge der im Parallelverfahren durchgeführten 119. FNP-Änderung wird auch diese Teilfläche als „Sondergebiet, regenerative Energienutzung (Photovoltaik)“ festgesetzt.

Bebauungsplan

Für den Großteil des Plangebiets (1,7 ha) besteht der Bebauungsplan Nr. S 11a, der in seinem Geltungsbereich ein „Sondergebiet, Zweckbestimmung regenerative Energienutzung (Photovoltaik)“, zwei „Versorgungsflächen (Trafostation)“ und „Grünflächen“ festsetzt. Für den östlichen Teil des Plangebietes liegt aktuell kein Bebauungsplan vor.



Abbildung 2: Bestehende Festsetzungen des BP Nr. S 11 im Geltungsbereich des BP Nr. S11a (rot gestrichelte Linie), eigene Darstellung

³ GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (2020A): FFH-Verträglichkeitsprüfung zur 119. Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a. Stand der Planungen: Vorentwurf. Langenhagen, 14.12.2020.

1.2.1.4 Landschaftsplan

Die Landschaftsplanung ist eine Fachplanung für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege unserer Landschaft. Die Landschaftspläne unterliegen den Zielen der Raumordnung und werden als Satzung erlassen. Der Geltungsbereich des Landschaftsplans umfasst den baulichen Außenbereich, d.h. alle Flächen außerhalb von Bebauungsplänen und Satzungen.

Für das Plangebiet liegt der **Landschaftsplan I „Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde“** des Kreises Soest⁴ vor. Der Landschaftsplan zeigt für den Geltungsbereich des BP Nr. S 11a das **Entwicklungsziel (EZ) 2** „Anreicherung einer im Ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen“, wobei das Plangebiet im **Entwicklungsraum (ER) 2.06** „Völmeder Feld östlich von Geseke“ liegt. Ergänzend wird für den Planungsraum zudem das **EZ 3** „Freiraumschutz – Erhaltung des offenen, unzersiedelten Raumes der Hellwegbörde mit besonderer landschaftskultureller und ökologischer Funktion“ ausgesprochen.

Für die o.g. EZ und dem ER sind dem Landschaftsplan folgende Ober- und Feinziele zu entnehmen:

Zielsetzung für mit dem EZ 2 belegte Räume:

- *Eine über die land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzung hinausgehende Inanspruchnahme dieser Räume soll jeweils nur nach eingehender Betrachtung und Abwägung der besonderen Freiraumfunktionen erfolgen. Das Entwicklungsziel steht einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nicht entgegen.*
- *Die natürliche bzw. naturnahe Bodengestalt soll erhalten bleiben.*
- *Vorhandene naturnahe Lebensräume und Landschaftselemente sollen erhalten, verbessert und durch entsprechende landschaftspflegerische Maßnahmen untereinander vernetzt werden.*
- *Alle Bereiche sollen durch die Neuanlage von Wald, Gehölzstrukturen, Feldrainen, Brachflächen, Kleingewässer, Feuchtflächen etc. belebt werden.*
- *In Ortsrandlagen sollen Obstwiesen gepflegt, ergänzt bzw. neu angelegt werden.*

Besondere Ziele für den ER 2.06:

- *Anreicherung des Raumes mit gliedernden Landschaftselementen, wie Hecken, Baumreihen, Feldrainen und Brachflächen. Bei Überlagerung mit dem Entwicklungsziel 3 vorwiegend die Schaffung von Ackerwildkrautstreifen und die Förderung von Klein- und Saumbiotopen (Vertragsnaturschutz) ohne weitere Veränderung des Offenlandcharakters.*
- *Pflege und Neuanlage von Obstwiesen in Ortsrandlage.*
- *Pflege und Ergänzung des gewässerbegleitenden Gehölzbestandes.*

Zielsetzung für mit dem EZ 3 belegte Räume:

- *Erhaltung und Förderung der landwirtschaftlichen Nutzungen und Strukturen.*
- *Die städtebauliche Inanspruchnahme, der Ausbau der Infrastruktur sowie landschaftsfremde Nutzungen sollen innerhalb des ausgewiesenen Bereiches nicht weiter fortschreiten oder zugelassen werden. Einzelne Planungen oder Vorhaben sollen nur nach dargelegter Verträglichkeit möglich sein.*
- *Der Bereich soll mit weiteren Landschaftselementen, insbesondere Feldrainen und Säumen, Brachflächen, kleinen Feldgehölzen und Hecken ausgestattet werden. Die besonderen Belange des Freiraum- bzw. Vogelschutzes sind bei jeder Maßnahme zu berücksichtigen.*
- *Mit dem Angebot entsprechender Förderprogramme sollen artenschutzgerechte Nutzungsweisen unterstützt und ausgeweitet werden.*

⁴ KREIS SOEST (2003): Landschaftsplan I „Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde“ Neufassung 2003. Rechtskraft seit 14.06.2003.

- *Geomorphologische Kleinstrukturen, wie Geländekanten, Trockentäler einschließlich älterer Kleinabgrabungen und flachgründige Kalkverwitterungsböden sollen erhalten bzw. entwickelt werden.*

Neben den Entwicklungszielen sind im Landschaftsplan zudem Festsetzungsräume dargestellt, die Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen festsetzen, die zur Verwirklichung der Entwicklungsziele erforderlich sind. Der Vorhabenbereich liegt innerhalb des **Festsetzungsraums Nr. D.2.13** „Landwirtschaftlicher Raum nordöstl. Geseke“, in dem insb. folgende Maßnahmen umgesetzt werden sollen:

- *Naturnahe Gestaltung der Gräben und Wasserläufe.*
- *Schaffung bzw. Optimierung linienhafter Strukturen (Kopfbäumreihen, niedrige Hecken, Feldraine) entlang der Wasserläufe und Schlaggrenzen (200 Kopfbäume, Länge ca. 1.800 Meter).*
- *Anlage von Kleingewässern, Röhrichten und nassen Grünlandflächen. (Fläche 5 ha)*
- *Pflege und Ergänzung der Obstbestände entlang der Wege und auf orts- bzw. hofnahen Flächen (100 Obstbäume).*

1.2.2 Umweltschutzziele gemäß Fachgesetzen

1.2.2.1 Baugesetzbuch

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter anderem einen Beitrag

- zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt leisten,
- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen liefern,
- zur Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung beitragen und
- die städtebaulichen Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln helfen.

Hierzu ist in § 1 Abs. 6 BauGB ein umfangreicher Katalog von Belangen aufgeführt, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. Dieser schließt unter vielen anderen Belangen Freizeit und Erholung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzrechtes und der Landschaftspflege mit ein. Darüber hinaus soll dabei nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, die Wiedernutzbarmachung von Flächen berücksichtigt und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Das BauGB sieht gemäß § 2 Abs. 4 für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer **Umweltprüfung**⁵ vor, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zum BauGB ist anzuwenden. Der Umweltbericht bildet gem. § 2a Nr. 2 einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan.

Die Umweltprüfung ist kein selbstständiges Verfahren, sondern findet im Prozess der Bauleitplanung statt. Sie ist ein integratives Trägerverfahren, in der alle umweltrelevanten Belange abgearbeitet und die Ergebnisse ggf. erforderlicher Prüfungen wie die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), die Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Verträglichkeitsprüfung), die naturschutzfachliche Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) u.a.m. zusammengeführt werden.

⁵ Gegenstand der Umweltprüfung sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB.

1.2.2.2 Naturschutzrecht

Die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 Abs. 1 des BNatSchG als allgemeiner Grundsatz wie folgt näher definiert:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“.*

Bei Eingriffen in Natur und Landschaft, die eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes darstellen, sind zunächst die Möglichkeiten der Vermeidung bzw. Minderung auszuschöpfen, andernfalls sind die beeinträchtigten Funktionen auszugleichen oder zu ersetzen (§ 13 BNatSchG).

Vornehmlich von Bedeutung sind im Zusammenhang mit Eingriffsvorhaben zudem die in den §§ 39ff und §§ 44ff BNatSchG geregelten Belange des Artenschutzes. Seine Aufgaben liegen in dem Schutz wildlebender Tier- und Pflanzengemeinschaften vor menschlichen Beeinträchtigungen und Zugriffen sowie der Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Biotopen und Lebensräumen.

Weiterhin sind die von der EU erlassenen Richtlinien, die das Ziel haben, ein kohärentes europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ zu errichten, zu beachten. In das Netz integriert sind FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete, mit der Aufgabe, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu gewährleisten. Pläne und Projekte, die eines der Schutzgebiete erheblich beeinträchtigen können, müssen auf ihre Verträglichkeit hin überprüft werden (Art. 6 und 7 FFH-RL). Die Vorgaben der FFH-Richtlinie sind über die §§ 34 und 36 BNatSchG in Verbindung mit § 53 LNatSchG NRW für Deutschland bzw. für Nordrhein-Westfalen in nationales Recht umgesetzt.

Gemäß § 1a BauGB sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen.

1.2.2.3 Bodenrecht

Im § 1 (Zweck und Grundsätze des Gesetzes) des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) sind die Umweltschutzziele in Bezug auf den Bodenhaushalt wie folgt formuliert:

„Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“

Der Boden als wesentlicher und nicht vermehrbarer Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen unterliegt nach Maßgabe der Bestimmungen des BBodSchG sowie auch des BauGB und des BNatSchG einem besonderen Schutz.

1.2.2.4 Wasserrecht

Die ober- und unterirdischen Gewässer unterliegen als Lebensgrundlage für den Menschen und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als klimatischer Ausgleichsraum und als prägender Landschaftsbestandteil einem besonderen Schutz. Die Verunreinigung des Wassers oder die sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften ist zu vermeiden. Das Grundwasser ist vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen und die Grundwasserneubildung zu fördern. Es besteht das Gebot einer sparsamen Inanspruchnahme von Wasser sowie der Pflege und Entwicklung von Gewässern. Die Vorgaben hinsichtlich einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung sind insb. im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bzw. über die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gesetzlich verankert.

1.2.2.5 Abfallrecht

Nach Maßgabe des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) ist bei der Entwicklung des Gebiets darauf zu achten, dass der Umgang mit Abfällen den Grundsätzen der Nachhaltigkeit folgt. Dazu sind die Prinzipien der Vermeidung und stofflichen Wiederverwertung zu beachten.

1.2.2.6 Immissionsschutzrecht

Nach § 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

In Bezug auf die vorliegende Planung (Standort für regenerative Energienutzung (Photovoltaik)) sind vor dem Hintergrund des Immissionsschutzes potenzielle Auswirkungen durch Lichtimmissionen (wie Blendwirkungen) von Relevanz. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Auf Grund bisher fehlender gesetzlicher Regelungen zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen, werden daher die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13. 9. 2012 (LAI-Hinweise) zur Beurteilung der Lichtimmissionen herangezogen.

1.2.2.7 Klimaschutzrecht, Energieversorgung

Umweltschutzziele mit Bezug zum Klimaschutz sowie der Nutzung von Ressourcen zur Energiegewinnung finden sich in verschiedenen Fachgesetzen.

Auf nationaler Ebene sind z.B. im Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2017) im § 1 (Zweck und Ziel des Gesetzes) folgende Ansprüche formuliert:

„(1) ...insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

(2) ...den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zu steigern auf

1. 65 Prozent bis zum Jahr 2030 und
2. mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050.

(3) Das Ziel nach Absatz 2 Satz 1 dient auch dazu, den Anteil erneuerbarer Energien am

gesamten Bruttoendenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf mindestens 18 Prozent zu erhöhen.“

Auf Landesebene finden sich weiterhin im § 3 des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen (Klimaschutzgesetz NRW) für NRW folgende Klimaschutzziele:

- (1) Die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen soll bis zum Jahr 2020 um mindestens 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 verringert werden.*
- (2) Zur Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu.*
- (3) Die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen.*

1.2.2.8 Denkmalschutzrecht

Gemäß § 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG) sind Denkmäler zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen, wissenschaftlich zu erforschen und der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich zu machen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen. Um Beeinträchtigungen von Bodendenkmalen bei stattfindenden Erdarbeiten zu verhindern, sind die Bestimmungen des §§ 15, 16 DSchG zu beachten.

2 BESTANDSAUFNAHME UND PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES (UMWELTAUSWIRKUNGEN)

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Im Folgenden wird die bestehende Umweltsituation im Plangebiet ermittelt und bewertet. Dazu werden vorliegende Fachinformationen aus Umweltdatenbanken und der Literatur ausgewertet sowie die Eindrücke einer Ortsbegehung der Gruppe Freiraumplanung in 2017 herangezogen.

Die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB orientiert sich an den Anforderungen der UVP-Richtlinie, die im Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in deutsches Recht umgesetzt wurde. Entsprechend den Vorgaben des BauGB und des UVPG werden folgende Umweltschutzgüter betrachtet:

- Boden,
- Fläche,
- Wasser,
- Klima und Luft,
- Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt,
- Landschaft / Landschaftsbild,
- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie deren Wirkungsgefüge untereinander.

2.1.1 Boden

Bestand

Gemäß der Bodenkarte 1: 50.000 (BK 50) für NRW sind für den Großteil des Plangebietes als Bodentyp Gley und für einen Teilbereich im Südwesten Gley-Parabraunerde verzeichnet. Für den Oberboden ist als Hauptbodenart nach BBodSchV Lehm/Schluff angegeben. Die Grundwasserstufe im Bereich des Gleys liegt bei 13-20 dm und im Bereich der Gley-Parabraunerde bei 8-13 dm. Die Verdichtungsempfindlichkeit der Böden ist mit hoch bis sehr hoch eingestuft.⁶

Die Flächen im Geltungsbereich unterliegen derzeit unterschiedlichen Nutzungen: ca. 0,3 ha werden als Intensivacker genutzt, ca. 0,5 ha als Pferdeweide und ca. 1,2 ha als Solarpark mit Grünland als Bodennutzung. Die Bodenwertzahl der Gleyböden liegt gemäß BK 50 bei 40-55 (mittel) und die der Gley-Parabraunerdeböden bei 60-75 (hoch).

Hinweise auf Altlasten oder Altablagerungen im Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Bewertung

Für das Plangebiet ist für die landwirtschaftlich genutzten Flächen von einer noch vorhandenen Naturnähe der Böden auszugehen. Dies beruht auf der Annahme, dass die Bewirtschaftung nach der guten fachlichen Praxis i.S. des § 17 BBodSchG erfolgt und der Boden bis maximal 4 dm nur wendend bearbeitet wird, die Bearbeitungssohle nicht tiefer als 4 bis 6 dm liegt und dass kein ortsfremdes Material eingearbeitet wurde. Auch im Bereich der PV-FFA ist aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und der Grünlandnutzung davon auszugehen, dass die Böden ihre Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen.

Vorbelastungen des Bodens durch z.B. Stoffeinträge in Form von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln etc. sind im Bereich der Ackerfläche jedoch wahrscheinlich.

⁶ LAND NRW, BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (Hrsg.) (2020A): GEOportal.NRW, Fachkategorie: Geographie und Geologie – Boden und Geologie – IS BK 50 Bodenkarte von NRW 1:50.000, <https://www.geoportal.nrw/>, aufgerufen am 17.12.2020.

Für die Gley-Parabraunerde ist der Grad der Funktionserfüllung hinsichtlich der Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Ertragsfähigkeit (Bodenfruchtbarkeit) in der BK 50 als hoch eingestuft.⁷ Somit sind diese Böden nach den Vorgaben des BBodSchG als schutzwürdig einzustufen.⁸

Aufgrund der Verdichtungsempfindlichkeit der Böden besteht in Hinblick auf baubedingte Eingriffe (Befahren, Materialablagerung, etc.) ggf. ein erhöhter Schutzbedarf.

2.1.2 Fläche

Das Schutzgut „Fläche“ ist im Zuge der Novellierung des UVP-Rechts als eigenständiges Schutzgut neben dem „Boden“ in die Liste der zu betrachtenden Schutzgüter aufgenommen worden. Dabei handelt es sich laut UVP-GESELLSCHAFT (2016: 224)⁹ jedoch *„weniger um ein Schutzgut als vielmehr um einen Umweltindikator, der die Inanspruchnahme von bisher in der Regel nicht versiegelter Bodenoberfläche - unabhängig von der Landnutzung oder der Qualität des Oberbodens - ausdrückt. Der Indikator Flächeninanspruchnahme zählt in Deutschland schon seit längerer Zeit zu den Indikatoren der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie“*. Ein enger Sachzusammenhang mit dem Schutzgut Boden ist also gleichwohl gegeben.

Bestand

Das Vorhabengebiet ist zum Großteil bereits bauleitplanerisch gesichert (vgl. Kap. 1.2.1.3), lediglich eine ca. 0,3 ha große Teilfläche im Osten ist dem Außenbereich zuzuordnen. Die 0,3 ha große Fläche wird derzeit als Acker genutzt, die übrigen Flächen als Pferdeweide bzw. Solarpark (bauleitplanerische Ausweisung als Grünfläche bzw. Sondergebiet). Die Böden weisen gemäß den Angaben der BK 50¹⁰ eine mittlere bis hohe Bodenfruchtbarkeit auf.

Bewertung

Insbesondere der Ackerfläche als unbebaute Fläche mit einem z.T. hohen Grad der Funktionserfüllung hinsichtlich der Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Ertragsfähigkeit, die bisher auch nicht als Siedlungs-, Verkehrs- oder Gewerbefläche bauleitplanerisch gesichert ist, kommt aus Sicht des Schutzguts bzw. des Umweltindikators eine grundsätzliche Bedeutung zu.

2.1.3 Wasser

2.1.3.1 Oberflächengewässer

Bestand

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Still- oder Fließgewässer.

Westlich grenzt an das Plangebietes ein kleiner, lediglich temporär wasserführender Seitengraben der Straße Schanzendrift an, der vorrangig der Entwässerung der Verkehrsfläche dient.

Die nächst gelegenen größeren Oberflächenwasserkörper sind der ca. 280 m westlich verlaufende Völmeder Bach und die Osterschledde im Osten in ca. 630 m Entfernung. Die Gewässer liegen allesamt außerhalb des Wirkraums des Vorhabens.

⁷ siehe vorige Fußnote.

⁸ GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (Hrsg.) (2020): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage 2018 – Bodenschutzfachbeitrag für die räumliche Planung. Stand: 02.03.2020.

⁹ UVP-GESELLSCHAFT (2016): Stellungnahme der UVP-Gesellschaft e.V. zum Entwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit für ein Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung. In: UVP-report 30 (4): 222-233 / 2016.

¹⁰ LAND NRW, BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (Hrsg.) (2020): GEOportal.NRW, Fachkategorie: Geographie und Geologie – Boden und Geologie – IS BK 50 Bodenkarte von NRW 1:50.000, <https://www.geoportal.nrw/>, aufgerufen am 17.12.2020.

Überschwemmungsgebiete (ÜSG) sind im Vorhabenbereich und dem unmittelbaren räumlichen Umfeld ebenfalls nicht vorhanden¹¹.

Bewertung

Für das Teilschutzgut ist im Zuge der vorliegenden Planung keine Bedeutung bzw. Relevanz festzustellen (keine Auswirkungen auf relevante Oberflächengewässer oder ÜSG zu erwarten).

2.1.3.2 Grundwasser

Bestand

Das Plangebiet liegt im Bereich des WRRL-Grundwasserkörpers DE_GB_DENW_278_26 „Boker Heide“, dessen mengenmäßiger Zustand mit „gut“ und chemischer Zustand mit „schlecht“ bewertet ist. Bei dem Grundwasserkörper (GWK) handelt es sich um einen ergiebigen Porengrundwasserleiter aus quartären Lockergesteinen, der als Wasserkörper zur Trinkwasserversorgung nach Art. 7 Abs. 1 EG WRRL gekennzeichnet ist (GWK mit Rohwasserentnahme > 100m³/Tag). Für die nördliche Hälfte des Plangebietes ist zudem ein grundwasserabhängiges Landökosystem verzeichnet.¹² Laut aktuellem Bewirtschaftungsplan (2016-2021) des Landes NRW werden die Grundwasserleiter in der Boker Heide nicht durch eine überlagernde Deckschicht geringer Durchlässigkeit geschützt, ferner ermöglichen die geringen Grundwasserflurabstände ein schnelles Eindringen von Schadstoffen¹³.

In der BK 50 wird der Boden im Plangebiet als grundnass eingestuft, dabei wird der mittlere Schwankungsbereich der Grundwasseroberfläche im nördlichen Teil des Plangebietes mit 0,8 m bis 1,30 m und im südlichen Teil mit 1,30 bis 2 m unter Geländeoberkante angegeben.¹⁴

Trinkwasserschutzgebiete oder Heilquellen sind im Plangebiet und dem unmittelbaren räumlichen Umfeld nicht vorhanden¹⁵.

Bewertung

Aufgrund der vorliegenden Information zum Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung und der Flurabstände ist im Plangebiet potenziell von einer erhöhten Empfindlichkeit des oberflächennahen Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen auszugehen.

2.1.4 Klima und Luft

Bestand

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Großlandschaft „Westfälische Tieflandsbucht“ und dabei in der Haupteinheit „Hellwegbörde“, die sich durch einen starken maritimen Einfluss mit Wärme zu allen Jahreszeiten auszeichnet, der nur im Winter gelegentlich durch kontinentalen Einschlag abgeschwächt wird. Die Niederschläge liegen hier zwischen 650 mm und 850 mm pro Jahr. Die Hauptwindrichtung ist Südwest. Die Jahresdurchschnittstem-

¹¹ LAND NRW, BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (Hrsg.) (2020): GEOportal.NRW, Fachkategorie: Umwelt und Klima – Wasser – Überschwemmungsgebiete, <https://www.geoportal.nrw/>, aufgerufen am 03.11.2020.

¹² MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020A): ELWAS-WEB, Themen: Wasserrahmenrichtlinie, <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>, aufgerufen am 06.11.2020.

¹³ MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2015): Bewirtschaftungsplan 2016-2021 für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas. Stand Dezember 2015.

¹⁴ LAND NRW, BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (Hrsg.) (2020): GEOportal.NRW, Fachkategorie: Geographie und Geologie – Boden und Geologie – IS BK 50 Bodenkarte von NRW 1:50.000, <https://www.geoportal.nrw/>, aufgerufen am 06.11.2020.

¹⁵ LAND NRW, BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (Hrsg.) (2020): GEOportal.NRW, Fachkategorie: Umwelt und Klima – Wasser – Wasserschutzgebiete, <https://www.geoportal.nrw/>, aufgerufen am 03.11.2020.

peratur schwankt zwischen 8°C und 9°C. Die durchschnittliche Temperatur im Januar liegt zwischen 0°C und 1°C und im Juli zwischen 16°C und 17°C.¹⁶

Als überwiegend unversiegelte Fläche mit einer dauerhaften Vegetationsbedeckung trägt das Plangebiet zur allgemeinen Frisch- und Kaltluftentstehung im Gebiet bei und wirkt sich somit insgesamt positiv das Lokalklima und die Lufthygiene vor Ort aus. Temporär auftretende Belastungen durch den landwirtschaftlichen Betrieb durch Geruchs- und Schadstoffemissionen sind in ihren Wirkungen in Bezug auf das Schutzgut zu vernachlässigen.

Im Umfeld des Plangebietes finden sich großräumig weitere landwirtschaftliche Nutzflächen mit vereinzelt Hofstellen, im Süden die Bahnstrecke 1760 (Hannover – Soest) und die Bundesstraße B1 und zwischen der Bahnlinie und der B1 mehrere Gewerbeflächen. Westlich des Plangebietes liegt zudem das Stadtgebiet von Geseke. In Hinblick auf die Größe des Stadtgebietes und der ländlichen Lage ist davon auszugehen, dass vergleichsweise günstige siedlungsklimatische Verhältnisse bestehen und das Stadtgebiet nicht als Belastungsraum einzustufen ist.

Bewertung

Den Flächen im Plangebiet ist für das Schutzgut Klima und Luft eine lediglich allgemeine Bedeutung beizumessen. Hinweise auf besondere lufthygienische und/oder klimatische Funktionen der Fläche, wie z.B. wesentlicher Ausgleichsraum oder Kaltluftkorridor mit Bezug zu belasteten Siedlungsflächen, liegen nicht vor.

2.1.5 Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

2.1.5.1 Pflanzen und Biotop

Bestand

Im Geltungsbereich des B-Plangebietes finden sich aktuell folgende Biotop-/Nutzungsstrukturen: rd. 0,8 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen (davon 0,3 ha Intensivacker und 0,5 ha Pferdeweide) sowie rd. 1,2 ha Solarparkflächen (PV-Module mit Grünlandnutzung der Bodenfläche (Beweidung durch Schafe)) (s.a. Abbildung 4 in Kapitel 2.1.6 und Abbildung 5 in Kapitel 2.3).

Bewertung

Die Ackerfläche weist nur eine geringe Biotopwertigkeit auf (Biotopwert 2 gemäß der für NRW vorliegenden Arbeitshilfe zur Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung (LANUV 2008¹⁷).

Die Solarparkflächen sowie das derzeit als Pferdekoppel genutzte Grünland wurden im Rahmen des BP Nr. S 11 bauleitplanerisch vorbereitet und in 2019 umgesetzt. Vormalig bestand auf diesen Flächen ebenfalls Acker. Aufgrund des kurzen Entwicklungszeitraums ist daher für die Grünlandflächen noch von keiner besonders hochwertigen Ausprägung des Arteninventars auszugehen (z.B. Einstufung als Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL). Vorkommen geschützter, seltener oder gefährdeter Arten der Roten Listen sind nicht anzunehmen.

2.1.5.2 Tiere und Tierlebensräume

Faunistische Erfassungen wurden im Rahmen des Vorhabens nicht durchgeführt. Bei den nachfolgenden Ausführungen handelt es sich um eine Potenzialeinschätzung des Artenspektrums auf Grundlage der Biotopausstattung im Gebiet und der Auswertung weiterer zur Verfügung stehender Daten- / Informationsquellen. Hierbei geht es insb. um die Identifizierung

¹⁶ BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, REGIONALPLANUNGSBEHÖRDE (Hrsg.) (2012): Regionalplan Arnsberg. Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. Stand: März 2012.

¹⁷ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. März 2008.

von Arten, die aufgrund ihrer Gefährdung und/oder ihres Schutzstatus als besonders planungsrelevant einzustufen sind.

Bestand

Avifauna

In Hinblick auf die Biotopausstattung im Plangebiet (Intensivacker, Pferdeweide, Solarpark) und der Lage im unmittelbaren Einflussbereich anthropogener Nutzungen (Hofstellen/Gehöfte, weitere Ackerflächen, Eisenbahnstrecke, Gewerbeflächen,) und den damit einhergehenden Störwirkungen sind hauptsächlich Vorkommen von allgemein verbreiteten und ungefährdeten Arten der halboffenen bis offenen Feldflur (nur vereinzelt Gehölzvorkommen im Umfeld vorhanden) sowie der Siedlungen zu erwarten, die eine gewisse Störungstoleranz aufweisen.

Im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ sind für den MTB-Quadranten des Planungsraums (Quadrant 3, MTB 4317 „Geseke“) insgesamt 38 planungsrelevante Vogelarten verzeichnet (vgl. Tabelle 1)¹⁸.

Unter den im MTB gelisteten Vogelarten finden sich insb. Arten, die in Gehölzen oder in bzw. an Gebäuden brüten. Für diese Arten kann daher eine Funktion des Plangebietes als Brutplatz mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Acker- und Grünlandflächen können jedoch potenziell von im Umfeld des Plangebietes brütenden Arten zur Nahrungssuche genutzt werden. Brutvorkommen der aufgeführten planungsrelevanten Wiesenvögel im Bereich des Plangebietes ist aufgrund der Habitatansprüche und Empfindlichkeit der Arten und der vorhandene anthropogenen Einflüsse im Plangebiet nicht wahrscheinlich.

Tabelle 1: Übersicht planungsrelevante Vogelarten für das MTB 4317 „Geseke“, Quadrant 3 (LANUV 2020) mit Angabe zur Gefährdung, Schutzstatus

Wiss. Name	Dt. Name	EHZ NRW (ATL)	RL NRW	RL D	VRL
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	G-	3	*	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	G	*	*	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	U-	3S	*	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	U	3	*	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	G-	3S	2	
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	G	*	3	I
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	G	*	*	
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	unbek.	3	*	
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	U	2	*	4(2)
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	U	VS	*	I
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	S	1S	2	I
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	U	2	*	
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	S	1S	2	I
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	U-	2	*	
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	U	3S	*	
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	G	3	*	
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	G	*	*	I
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	G	*S	3	I
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	G	V	*	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	U	3	V	

¹⁸ LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020): Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 4317, <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>, aufgerufen am 09.11.2020.

Wiss. Name	Dt. Name	EHZ NRW (ATL)	RL NRW	RL D	VRL
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	U	V	*	I
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	U	3	*	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	G	3	*	4(2)
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	G	*	*	I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	S	*S	V	I
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	U-	1	V	4(2)
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	U	3	*	
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	S	2S	2	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	U	2	*	I
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	U	3	*	
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	S	2	V	I
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	G	3	*	
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	unbek.	2	*	
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	S	2	V	
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	G	*	*	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	unbek.	3	*	
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	G	*S	*	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	U-	2S	2	4(2)

Erläuterungen:
EHZ NRW (ATL) = Erhaltungszustand in NRW, atlantische biogeographische Region
G = günstig, U = ungünstig/unzureichend, S = ungünstig/schlecht, + = sich verbessernd, - = sich verschlechternd
RL = Rote Liste NRW und RL Deutschland
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, S = Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (RL 2009)
VRL = Vogelschutzrichtlinie
I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie, 4(2) = Art des Art. 4(2) der EU-Vogelschutzrichtlinie
LS Acker = zu erwartende Lebensstätte der Art für den Lebensraum Acker
FoRu = Fortpflanzungs- und Ruhestätte, Na = Nahrungshabitat, () = potenzielles Vorkommen im Lebensraum, ! = Hauptvorkommen im Lebensraum

Fledermäuse

Grundsätzlich können die Acker- und Grünlandflächen im Plangebiet auch von Fledermäusen zu Jagdzwecken genutzt werden. Insbesondere die ausgeräumte Ackerfläche stellt jedoch aufgrund ihrer intensiven Bewirtschaftung und dem damit einhergehenden geringen Insektenangebot kein bevorzugtes Jagdgebiet für die Arten dar. Potenziellen Quartierstrukturen oder Leitlinien für strukturgebunden fliegenden Arten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im FIS sind als im MTB-Quadranten vorkommende Fledermausarten Zwergfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr verzeichnet.

Weitere Arten / Artengruppen

Das FIS benennt für den MTB-Quadranten des Planungsraums drei planungsrelevante Amphibienarten: Geburtshelferkröte, Kreuzkröte und Kammmolch. Ein Vorkommen von Lebensstätten dieser Arten im Plangebiet und den direkt angrenzenden Flächen kann aufgrund der Habitatansprüche der Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Aus anderen Artengruppen liegen für den MTB-Quadranten keine Angaben zum Vorkommen planungsrelevanter Arten vor. Sonstige Hinweise zu einem Vorkommen solcher Arten bestehen für das Plangebiet ebenfalls nicht. In Hinblick auf die bestehenden Flächennutzungen sowie die im Umfeld bestehenden Nutzungen und den damit einhergehenden Störwirkungen sind Vorkommen solcher Arten auch nicht zu erwarten.

Bewertung

Die Flächen im Plangebiet unterliegen alle einer anthropogenen Nutzung und weisen daher aus floristischer Sicht nur eine geringe Naturnähe aus. Die Grünlandflächen im Bereich der PV-Module sowie der Pferdeweide wurden erst 2019 angelegt (vormals ebenfalls Intensiv-Acker), sodass noch kein ausreichend langer Zeithorizont für die Entwicklung besonders hochwertiger Grünlandbereiche bezüglich der Artenzusammensetzung und dem damit einhergehenden faunistischen Potenzials gegeben ist. Hinzu kommen Störwirkungen auf das Plangebiet durch die umliegenden Nutzungen, wie z.B. akustische und visuelle Reize der im Süden direkt angrenzenden Bahnstrecke. Eine besondere Bedeutung / Wertigkeit des Plangebietes als Brutvogellebensraum oder Rastvogelhabitat, insb. für gefährdete oder seltene Arten, ist daher nicht anzunehmen. Gleiches gilt für die Gruppe der Fledermäuse oder weitere potenziell planungsrelevante Artengruppen. Den Flächen ist insgesamt eine allgemeine Bedeutung als Tierlebensraum beizumessen.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht als potenziell planungsrelevant einzustufen, sind lediglich Vögel und Fledermäuse, siehe hierzu Artenschutzfachbeitrag GRUPPE FREIRAUMPLANUNG, 2020B¹⁹.

2.1.5.3 Biologische Vielfalt

Für den Bereich der Ackerfläche ist aufgrund der gegebenen Boden-, Nutzungs- und Vegetationsstrukturen von einer sehr geringen biologischen Vielfalt (nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG handelt es sich dabei um „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen und Lebensgemeinschaften und Biotopen“) auszugehen. Für die Grünlandflächen (Pferdeweide, Unternutzung der PV-Anlagen) ist aufgrund der extensiveren Bewirtschaftung hingegen eine höhere biologische Vielfalt anzunehmen.

2.1.5.4 Schutzgebiete und Biotopverbund

Das Plangebiet liegt - wenn auch nur randlich - innerhalb des europäischen Vogelschutzgebietes (VSG) DE-4415-401 „Hellwegböden“ (vgl. Abbildung 3).

Die Hellwegbörde ist eine großflächige, überwiegend offene und durch landwirtschaftliche Nutzflächen mit vorherrschendem Getreideanbau geprägte alte Kulturlandschaft. Das Gebiet weist bundesweit bedeutende Brutbestände der Wiesenweihe, Rohrweihe und des Wachtelkönigs auf. Landesweit bedeutsam sind auch die Rastbestände von Rotmilan, Mornellregenpfeifer, Goldregenpfeifer und Kornweihe. Zudem treten zahlreiche weitere Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie andere bedrohte Arten in unterschiedlicher Häufigkeit und Regelmäßigkeit auf. Die Hellwegbörde erstreckt sich als ausgedehnte Ost-West-Verbindung am Nordrand der bewaldeten Mittelgebirge und dient daher als bedeutende Achse im Rahmen des Vogelzuges (hier ist insbesondere auf Vogelzugverdichtungen am Haarstrang hinzuweisen). In dieser Funktion kommt ihr eine erhebliche Bedeutung im Rahmen des landesweiten Biotopverbundes zu.²⁰

Als EU-Vogelschutzgebiet ist das Gebiet Bestandteil des europäischen Schutzgebietssystem Natura 2000²¹ und unterliegt somit einem besonderen Schutzstatus.

Weiterhin befindet sich das Plangebiet in einem Bereich, der im Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (FB NUL) als Kernfläche für den Biotopverbund (VB-A-4317-

¹⁹ GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (2020B): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 119. Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a. Stand der Planungen: Vorentwurf. Langenhagen, 14.12.2020.

²⁰ MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020B): NRW Umweltdaten vor Ort, Themen: Natur – Schutzgebiete – Vogelschutzgebiete, <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>, aufgerufen am 05.11.2020.

²¹ Aufgabe des Netzes Natura 2000 ist es, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu gewährleisten. Aufgrund der VS-RL sollen darüber hinaus die Lebensräume und Brutstätten der in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten Vogelarten und auch die Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete der regelmäßig auftretenden Zugvögel geschützt werden.

004 „Völmeder Bach zwischen B1 und K58 (Verner Straße) mit angrenzenden Grünlandparzellen“) gekennzeichnet ist (vgl. Abbildung 3). Schutzziel ist der Erhalt eines naturnahen Bachlaufes und eines reich strukturierten grünlanddominierten Umfeldes. Entwicklungsziel ist die Anlage einer Pufferzone, die Beibehaltung der Grünlandnutzung, die Kopfbaumpflege und kein Gewässerausbau.²²

Nationale Schutzausweisungen bzw. geschützte Teile von Natur und Landschaft gem. §§ 23-30 BNatSchG bestehen im Plangebiet nicht.

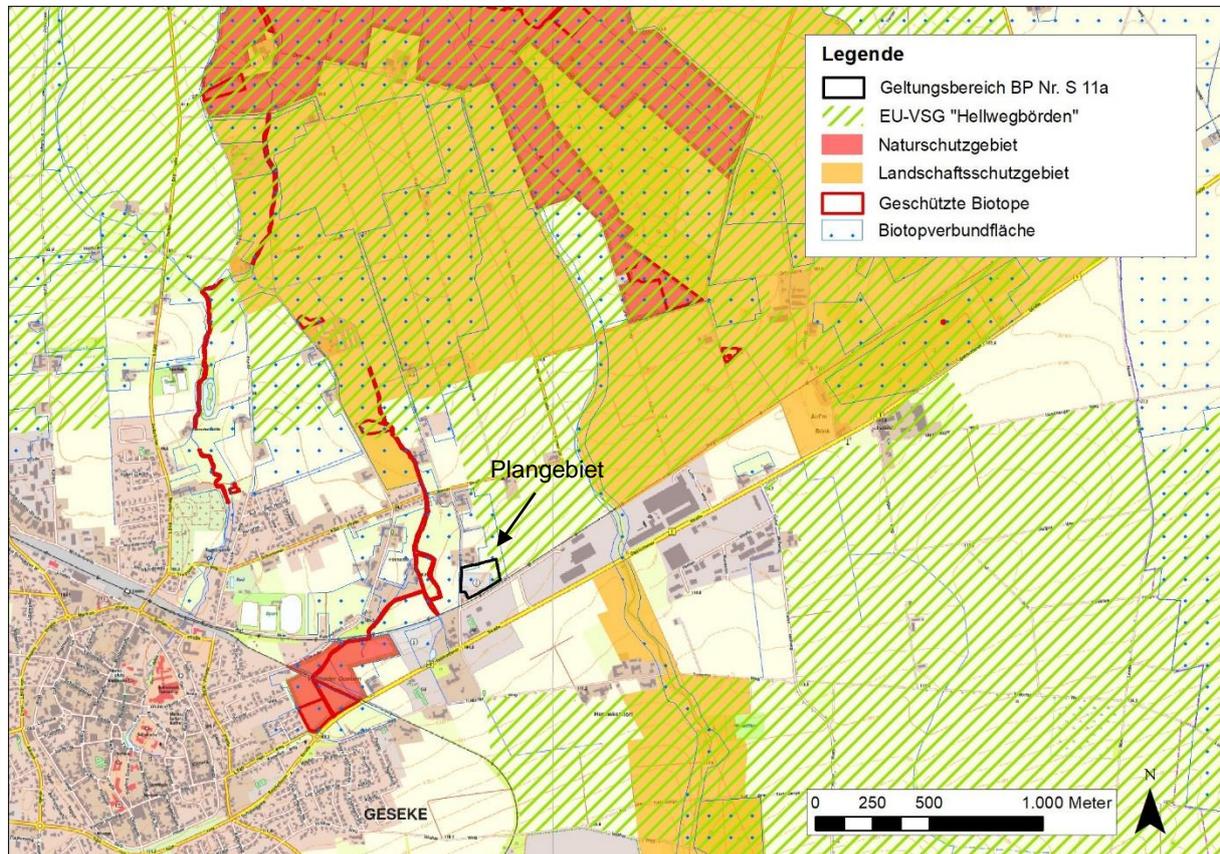


Abbildung 3: Übersicht naturschutzrechtliche Schutzausweisungen im Plangebiet und seinem Umfeld (Kartengrundlage: DTK10 NRW, Datenlizenz WMS-Service: <https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>; Abgrenzung Schutzausweisungen: OpenData NRW bzw. WMS LINFOS NRW)

2.1.6 Landschaft / Landschaftsbild

Bestand

Das Plangebiet gehört zur Kulturlandschaft Hellwegbörden, ein flachwelliges und sehr fruchtbares Gebiet, in dem der bereits im Neolithikum einsetzende Ackerbau zu einer überwiegend gehölzarmen, offenen und wenig strukturierten Landschaft führte. Die Siedlungsstrukturen reichen vom Einzelhof über Gehöftgruppen bis zu geschlossenen Dorfsiedlungen bzw. kleineren Städten. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung, das charakteristische Landschaftsgefüge und -bild verdankt der Raum im Wesentlichen der Raum im Wesentlichen der Eiszeit, deren mächtigen Lössablagerungen für tiefgründige Böden gesorgt haben (LWL 2010²³).

²² MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020b): NRW Umweltdaten vor Ort, Themen: Natur – Verbundflächen, <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>, aufgerufen am 05.11.2020.

²³ LWL – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN LIPPE, AMT FÜR LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN (Hrsg.) (2010): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg. Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil – (Kreis Soest und Hochsauerlandkreis). Stand 2010, Münster.

Der Geltungsbereich des Vorhabens befindet sich nordöstlich von Geseke im Übergangsbereich vom Siedlungsraum zur offenen, nur wenig durch Gehölze gegliederten Agrarlandschaft im Norden und Osten. Im Süden grenzt an das Plangebiet die zweigleisige, elektrifizierte Bahnstrecke Hannover – Soest an, an die sich südlich Gewerbeflächen und die B1 anschließen. Im Westen wird das Plangebiet durch die Straße Schanzendruff und im Osten durch Ackerflächen begrenzt. Nördlich und südwestlich schließt zudem bestehende Bebauung an. Im Plangebiet selbst finden sich bestehende PV-Freilandanlagen der Planungs- und Betreibergesellschaft Gseker Windpark GmbH & Co KG, eine Grünlandfläche (Pferdeweide) sowie Intensivacker. Das Plangebiet selbst und sein räumliches Umfeld sind somit bereits deutlich anthropogen überprägt. Das Relief ist relativ eben ausgeprägt. Unverstellte Sichtbeziehungen in die noch überwiegend unbebaute Landschaft bestehen nach Norden und Osten (offene Agrarlandschaft).



Abbildung 4: Linke Abb.: Lage des Plangebietes und umliegende Nutzungen; bestehende PV-FFA zum Zeitpunkt der Aufnahme noch nicht gebaut (GoogleEarth, Luftbild vom 07.01.2018); Rechte Abb.: Blick von der Straße 'Schanzendruff' nach Westen über Pferdeweide bzw. PV-FFA (Foto: Schütte 11/2020).

Bewertung

Das Plangebiet ist deutlich anthropogen geprägt und weist nur eine geringe Naturnähe auf. Aufgrund der bestehenden Nutzungen der Flächen und den umliegenden verkehrliche und gewerbliche Nutzungen ist für das Landschaftsbild nur eine geringen Bedeutung festzustellen. Infolge der Ausgeräumtheit der Landschaft und den damit einhergehenden überwiegend unverstellten Blickbeziehungen in die Umgebung, insb. in Richtung Nordosten, besteht jedoch auch eine erhöhte Empfindlichkeit des Landschaftsraumes gegenüber weiteren technischen Überformungen (Ausstrahlungseffekte in die unbebaute Landschaft).

2.1.7 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bestand

Bei dem Plangebiet handelt es sich um nicht öffentlich zugängliche Flächen (landwirtschaftliche Nutzflächen und eingezäunte PV-Freilandanlagenfläche) die, im Süden von einer zweigleisigen, elektrifizierten Bahnstrecke bzw. im Südwesten von bestehender Bebauung und im Osten sowie Norden von weiteren Ackerflächen bzw. einer Hofstelle begrenzt wird.

Aus dem landwirtschaftlichen Betrieb der Flächen können sich für das Plangebiet und die direkt angrenzenden Bereiche zeitweise Beeinträchtigungen infolge von Lärm-, Geruchs-, Schadstoff- und Staubentwicklung ergeben. Die Beeinträchtigungen sind jedoch in ihrer Wirkung für das Schutzgut als gering zu bewerten. Weitere akustische und visuelle Vorbelastungen für den Raum gehen insb. von der Bahnstrecke und der B1 im Süden sowie den im Umfeld befindlichen Gewerbenutzungen aus.

Bewertung

Aus Sicht des Schutzguts Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind vorrangig die Wohn- und Wohnumfeldfunktion (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse) sowie die Erholungsfunktion zu betrachten.

Das Plangebiet selbst weist aufgrund seiner Nutzung weder für das Wohnen noch die Erholung eine relevante Bedeutung auf. Für die im Norden und Südwesten angrenzende Bebauung besteht allerdings aufgrund der dortigen Wohnnutzung eine besondere Schutzwürdigkeit i.S.d. BImSchG gegenüber Immissionen, wie z.B. Blendwirkungen. Vor dem Hintergrund der Vermeidung von schweren Unfällen und Katastrophen ist auch die Bahnstrecke bzw. der Bahnbetrieb als besonders schutzwürdig gegenüber Blendwirkungen einzustufen.

2.1.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestand

Kulturgüter umfassen Zeugnisse menschlichen Handelns von ideeller, geistiger und materieller Natur, die für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. Unter dem Schutzgut sind insbesondere Kultur-, Bau- und Bodendenkmale, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart zu fassen.

Für den Planungsraum liegen aktuell keine Hinweise auf Vorkommen von Bau- oder Bodendenkmalen sowie besonderen Kulturlandschaftselementen vor. Ein Auftreten archäologischer Fundstellen im Zuge von Bau- und Erdarbeiten ist jedoch potenziell möglich und kann daher vorab nicht gänzlich ausgeschlossen werden. An dieser Stelle sei angemerkt, dass gemäß LWL (2010)²⁴ in dem sog. Hellwegraum während des Mittelalters zahlreiche heute wüstgefallene, teils großflächige Siedlungen bestanden, die bisher kaum archäologisch näher untersucht wurden. So finden sich besonders um Geseke zahlreiche durch Oberflächenfundstellen kenntlich gemachte derartige Wüstungen.

Bewertung

Für das Schutzgut ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine Relevanz im Plangebiet festzustellen (keine Vorkommen entsprechend schutzwürdiger Objekte bekannt). Aufgrund des potenziellen Auftretens von archäologischen Funden und Befunden lässt sich eine besondere Bedeutung aus Sicht des kulturellen Erbes jedoch vorab auch nicht mit Sicherheit ausschließen.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen komplexe Wechselwirkungen. Bei der schutzgutbezogenen Beschreibung des Umweltzustandes sind vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zwischen den Schutzgütern berücksichtigt und damit prinzipiell dargestellt.

Die nachfolgende Tabelle 2 stellt die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern exemplarisch dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den ökologischen Wirkzusammenhängen.

²⁴ LWL – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN LIPPE, AMT FÜR LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN (Hrsg.) (2010): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg. Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil – (Kreis Soest und Hochsauerlandkreis). Stand 2010, Münster.

Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

↓	Menschen, menschlich Gesundheit	Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt	Boden	Fläche	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kulturelles Erbe
Menschen, menschliche Gesundheit		Wertvoller Bestandteil des Lebensumfeldes, als natürlich und schön wahrgenommen	Ertragsfähigkeit; Schadstoffbelastung wirkt auf menschl. Gesundheit	Grundlage für anthropogene Nutzung (Produktionsstätte)	Trinkwasser, Überschwemmungen	Luftqualität, immissionsökologische Austauschfunktionen	Erholungsraum, kulturhistorische Bedeutung, Heimat	Informationsgut kulturhistorisches Erbe
Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt	Mensch als eingreifender Faktor (beeinträchtigend / regulierend / konservatorisch)		Lebensraumstätte	Lebensraumstätte	Lebensraum und Lebensgrundlage	Luftqualität, klimatische Prozesse als Einflussgröße auf den Lebensraum	Natürlicher Lebensraum	
Boden		Einfluss auf Bodengefüge / -chemie / -entstehung, Erosionsschutz			Einfluss auf Bodenwasserhaushalt, Eintrag von Schadstoffen, Erosion	Erosion		
Fläche		Einfluss auf Ausstattung und Nutzung	Grundlage für Art der Nutzung				Einfluss auf Nutzung	
Wasser		Einfluss auf Gewässergüte/ -chemie	Wasserspeicher und -filter, Versickerung					
Klima / Luft		Temperatur, Luftreinhaltung / Luftverunreinigung	Adsorption von Luftschadstoffen durch den Boden				Bioklimatische und lufthygienische Einflüsse	
Landschaft		Beitrag zur Vielfalt und ökologischen Funktion des Naturhaushaltes		Landschaftserleben	Beitrag zum Landschaftsbild	Landschaftserleben		Beitrag zum Landschaftsbild
Kulturelles Erbe			Archivfunktion	Träger von Sach- und Kulturgütern				

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung

Im Fall der Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass sich für das Plangebiet keine wesentlichen Änderungen der derzeitigen Nutzung ergeben. Der in Kapitel 2.1 beschriebenen Umweltzustand würde vergleichsweise konstant bestehen bleiben. Bei einer Nutzungsaufgabe der Flächen würde voraussichtlich eine natürliche Sukzession, d.h. ein natürlich fortschreitender Bewuchs des Gebietes einsetzen. Pflanzen und Tiere würden sich neue Lebensräume auf dem Gebiet erschließen und es würden neue, möglicherweise wertvolle Biotop- und Lebensgemeinschaften entstehen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a werden die Flächen im Geltungsbereich bauleitplanerisch für die Errichtung von Photovoltaik-Modulen und damit die Erweiterung des in einem Teilbereich bereits bestehenden Solarparks, der über den BP Nr. S 11 umgesetzt wurde, vorbereitet.

Dazu wird der insgesamt 2 ha große Geltungsbereich überwiegend als „Sondergebiet (SO), Zweckbestimmung: regenerative Energienutzung (Photovoltaik)“ ausgewiesen. Hinzu kommen in geringerem Umfang „Versorgungsflächen (Trafostationen) und „Grünflächen“ (s.a. Abbildung 1 in Kapitel 1.1).

Derzeit bestehen im Plangebiet folgenden Biotop- und Nutzungsstrukturen:

- Fläche mit PV-FFA inklusive Umzäunung: ca. 1,2 ha,
- Grünland (Pferdeweide): ca. 0,5 ha und
- Intensivacker: ca. 0,3 ha.

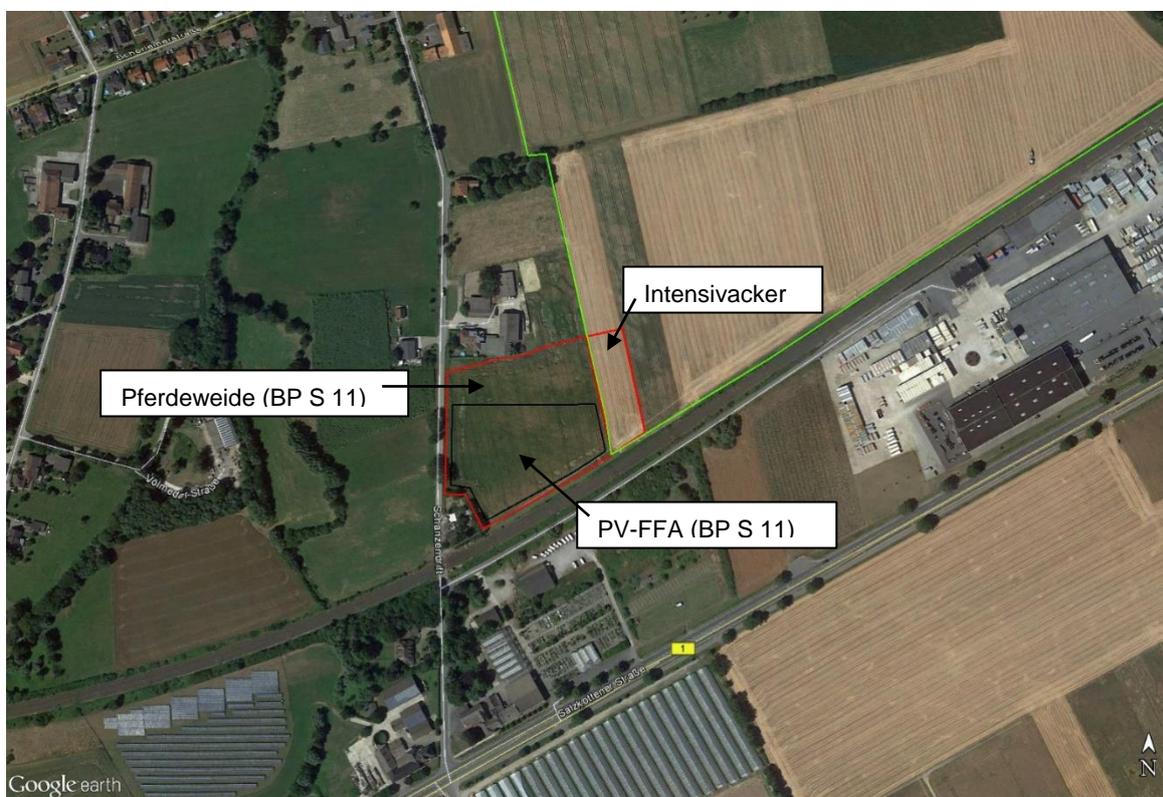


Abbildung 5: Übersicht Plangebiet – Lage und Nutzungen; PV-FFA und Pferdeweide im Bereich des BP Nr. S 11 zum Zeitpunkt der Aufnahme noch nicht umgesetzt (Hintergrundkarte: GoogleEarth, Luftbild vom 01.07.2018)

Aus der Umsetzung der Plandarstellungen können sich Veränderungen des Umweltzustandes, d.h. Folgewirkungen für die im Planungsraum bestehenden Umweltschutzgüter ergeben.

Die aus der Umsetzung der Plandarstellungen zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Folgenden beschrieben. Beurteilungsgrundlage für die prognostizierten Umweltauswirkungen bzw. Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft bilden dabei insbesondere:

- die gegebenen Umweltvoraussetzungen,
- rechtliche Rahmenbedingungen,
- der methodischer Ansatz der Eingriffsbewertung des MUNLV / MSWKS (2001) und des LANUV NRW (2008),
- bestehende Planinhalte/Festsetzungen des BP Nr. S 11 sowie
- die Begründung und Planzeichnung zum im Zuge der vorliegenden Planung aufzustellenden BP Nr. S 11a

Bei der Prognose der Umweltauswirkungen wird zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden.

2.3.1 Boden

Baubedingt können sich für den Boden temporär Beeinträchtigungen durch Bodenumlagerung, Abgrabung, Auffüllungen und Verdichtung beim Aufbau (sowie Wartungsarbeiten bzw. ggf. späterem Rückbau) der Trafostation, der PV-Module sowie im Zuge der Kabelverlegung ergeben. Weiterhin kann es z.B. durch Baumaschinen und Baufahrzeuge infolge von Stoffeinträgen zu Bodenverunreinigungen kommen.

Um Beeinträchtigungen für den Boden so gering wie möglich zu halten, ist die Bodenanspruchnahme auf ein das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen und für die Baustelleneinrichtung sind soweit möglich bereits versiegelte Flächen zu verwenden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind die temporär in Anspruch genommenen Flächen zu rekultivieren (ggf. Durchführung von Lockerungsmaßnahmen etc.) Zudem sind grundsätzlich die geltenden DIN-Vorgaben zum Bodenschutz beim Bauen einzuhalten.

Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind baubedingt keine erheblichen Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen zu erwarten.

Anlagebedingt können sich für den Boden dauerhaft Beeinträchtigungen durch Versiegelung im Bereich der Trafostation und der geramnten Stahlrohre der PV-Module ergeben. Hinzu kommt die Überschirmung von Bodenfläche durch die Module und damit einhergehend ein potenzielles Austrocknen des Bodens, da anfallendes Niederschlagswasser nicht mehr direkt auf diese Flächen trifft. Insgesamt ist die dauerhafte Bodenanspruchnahme bzw. Veränderung der Standortbedingungen bei PV-Anlagen jedoch als vergleichsweise gering einzustufen, da der Versiegelungsquotient aufgrund der Befestigung der Module auf Stahlrohren sehr klein gehalten werden kann und zumindest die unteren Bodenschichten weiterhin durch die Kapillarkräfte des Bodens mit Wasser versorgt werden. Die Wassersituation im Bereich der überschirmten Bodenfläche lässt sich zudem durch die technische Ausgestaltung der Module (Höhe und Modulfläche; Wasserablauf zwischen den einzelnen Modulen, etc.) begünstigen. Potenziell kann es durch gerichtet ablaufendes Niederschlagswasser entlang der Modulkanten - insb. bei Starkregenereignissen - zu Bodenerosionen kommen. Da im Plangebiet keine besondere Hanglage gegeben ist und zudem eine Begrünung im Bereich der PVA vorgesehen ist, ist diese Wirkung ebenfalls als gering zu beurteilen. Insgesamt sind keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut zu erwarten.

Betriebsbedingt können sich Beeinträchtigungen durch stoffliche Emissionen z.B. infolge von ggf. erforderlicher Reinigungsarbeiten der Modulflächen oder Schutzanstriche / Imprägniermitteln der Modulhalterungen /-tragekonstruktionen oder bei Wartungsarbeiten der Trafostationen (Ölwechsel) ergeben. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis sind hierdurch jedoch

keine erheblichen schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen zu erwarten. Im Bereich der Ackerfläche ist aufgrund der zukünftigen Nutzung der Bodenfläche als Grünland insgesamt mit einer Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen zu rechnen (u.a. dauerhafte Vegetationsbedeckung, geringere Schadstoffeintrag durch Wegfall Düngemittel).

2.3.2 Fläche

Das Schutzgut Fläche weist einen engen Sachzusammenhang mit dem Schutzgut Boden auf, sodass die o.g. bau- anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf den Boden für dieses Schutzgut ebenfalls gelten.

Für das Schutzgut Fläche ist darüber hinaus bei der Prognose der Vorhabenwirkungen zudem insbesondere die Flächeninanspruchnahme bzw. der Flächenverbrauch zu betrachten.

In der Fachpraxis wird Flächeninanspruchnahme oder auch Flächenverbrauch allgemein definiert als Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV). Die Siedlungs- und Verkehrsfläche umfasst die Gebäude- und Freiflächen, Betriebsflächen, Erholungs- und Friedhofsflächen und die Verkehrsflächen. Demzufolge können SuV und versiegelte bzw. überbaute Fläche nicht gleichgesetzt werden, da in die Siedlungs- und Verkehrsfläche auch unbebaute und nicht versiegelte Flächen eingehen²⁵.

Aufgrund der nach wie vor zu hohen Flächeninanspruchnahme hat sich die Bundesregierung im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel gesetzt bis zum Jahr 2030 die Neuinanspruchnahme von Flächen für SuV auf unter 30ha pro Tag zu verringern²⁶. Das ursprüngliche Minimierungsziel zur Flächeninanspruchnahme der Landesregierung NRW von 5 ha/Tag bis 2020 im LEP wurde zwar mit dem Entfesselungspaket II gestrichen, wird hier aber mangels anderweitiger Maßstäbe als Orientierungswert für die Umsetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie auf Länderebene mit angeführt.

Im Zuge der vorliegenden Planung erfolgt eine planerische Umwandlung von 0,3 ha Ackerfläche, die bisher bauleitplanerisch nicht als SuV gesichert ist. Die übrigen Flächen im Geltungsbereich sind bereits als „Sondergebiet“, „Versorgungsfläche“ oder „Grünfläche“ ausgewiesen/festgesetzt.

Ob speziell dieses Vorhaben das genannten Ziel der Bundesregierung bzw. das ursprüngliche Ziel der Landesregierung von NRW grundsätzlich in Frage stellt, kann hier nicht abgeschätzt werden.

2.3.3 Wasser

2.3.3.1 Oberflächengewässer

Für das Teilschutzgut sind infolge des Vorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (keine Vorkommen bedeutender Oberflächengewässer im Wirkraum des Vorhabens).

2.3.3.2 Grundwasser

Baubedingt kann es durch Baufahrzeuge und Baumaschinen potenziell zu Schadstoffeinträgen kommen. Diese Wirkungen sind zeitlich und räumlich sehr begrenzt und lassen sich durch die Einhaltung geltender Richtlinien für den Baubetrieb verhindern. Erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen für den Grundwasserkörper sind somit nicht anzunehmen.

Anlagebedingt kann es durch die Neuversiegelung und Überdeckung von bisher freier Bodenfläche zu einer kleinräumigen Verlagerung der Regenwasserversickerung kommen. Eine

²⁵ MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020): Daten und Fakten. Wissenswertes zum Flächenverbrauch in NRW <https://www.flaechenportal.nrw.de/index.php?id=5>, abgerufen am 16.11.2020.

²⁶ LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020): Flächenverbrauch. <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/flaechenverbrauch>, abgerufen am 16.11.2020.

erhebliche Reduzierung der Grundwasserneubildung vor Ort entsteht dadurch nicht. Das anfallende Oberflächenwasser wird weiterhin zwischen den Modulen ungehindert in den Boden versickern können. Ggf. können von den Modulhalterungen/Tragekonstruktionen in geringen Mengen Schadstoffe bei Regenereignissen ausgewaschen werden, dies führt in der Regel jedoch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Anlagebedingt ist somit nicht mit relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser zu rechnen.

Betriebsbedingt ist ebenfalls nicht mit erheblichen Beeinträchtigung für das Teilschutzgut zu rechnen. Ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen z.B. im Zuge von Betriebsstörungen oder dem Ölwechsel an den Transformationen lässt sich bei Einhaltung geltender technischer Standards bei den Anlagen verhindern.

2.3.4 Klima und Luft

Baubedingt kann es durch Baumaschinen und -fahrzeuge zu Staubentwicklung und Luftschadstoffemissionen kommen. Diese Wirkungen sind jedoch temporär und nur in geringem Umfang zu erwarten, sodass diesbezüglich erhebliche Umweltbeeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Anlagebedingt kommt es durch die PVA in geringem Umfang zu Versiegelungen sowie zu einer erhöhten Abstrahlung und Erwärmung durch die Modulflächen. Diese Wirkungen werden jedoch durch die Unternutzung als Grünland und der damit einhergehenden Verbesserung der klimatischen und lufthygienischen Funktion der vormaligen Ackernutzung ausgeglichen. Das Gebiet liegt auch nicht in einer bedeutenden Kalt- und/oder Frischluftschneise, sodass auch keine relevanten Auswirkungen durch mögliche Barriereeffekte zu erwarten sind. Erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben entstehen somit nicht.

Betriebsbedingt ergeben sich nach vorliegendem Kenntnisstand keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut. Die Nutzung regenerativer Energien trägt hingegen zur Reduzierung von Treibhausgasen sowie zur Luftreinhaltung im Gebiet bei.

Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht neben den Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima auch die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels zu prognostizieren.

Zu ersterem Punkt (Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima) ist festzuhalten, dass mit dem Vorhaben (regenerativen Stromerzeugung durch Solaranlagen) ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird. Die Energie, die zur Herstellung der PVA benötigt wird, kann in relativ kurzer Zeit (i.d.R. 2-5 Jahre) durch den Betrieb der Anlage amortisiert werden, sodass sich eine positive Energiebilanz und damit auch eine positive Klimabilanz ergibt.

Zu Zweiterem (Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels) ist anzuführen, dass die regionalen Klimamodelle des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen, des Landesbetriebes Wald und Holz Nordrhein-Westfalen und des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV) eine Erhöhung der mittleren Lufttemperatur und der mittleren Jahressumme der Niederschläge prognostizieren, wobei sich die Niederschläge saisonal anders verteilen werden – Niederschlagszunahme im Frühjahr, Herbst und Winter sowie eine Niederschlagsabnahme im Sommer²⁷. Infolge ist potenziell mit einer Zunahme von Wetterextremen wie Hitze- und Dürreperiode, Stürme und Starkregenereignisse zu rechnen. Das Plangebiet befindet sich weder in einem hochwassergefährdeten Bereich (Überflutungsgefahr) noch finden sich im Umfeld größere Waldbestände (Waldbrandgefahr, Windbruch). Von einer besonderen Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist somit nicht auszugehen.

²⁷ BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, REGIONALPLANUNGSBEHÖRDE (Hrsg.) (2012): Regionalplan Arnsberg. Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. Stand: März 2012.

2.3.5 Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Baubedingt werden durch das Vorhaben temporär Biotop- und Habitatstrukturen in Anspruch genommen. Infolge des Baubetriebes ergeben sich zudem zweitweise Störwirkungen (Lärm, Licht, Bewegung). Aufgrund der lediglich allgemeinen Lebensraumbedeutung der Flächen und den ohnehin bereits bestehenden Störwirkungen, u.a. aus dem Bahnbetrieb, sind durch die zeitlich begrenzten Wirkungen aus der Bautätigkeiten keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut zu erwarten. Zum Schutz von potenziell im Plangebiet brütenden Vögeln, sollte die Vorbereitung des Baufeldes, d.h. das Abschieben des Oberbodens oder ähnliche größerer Erschließungsarbeiten, allerdings vorsorglich nicht im Zeitraum von Anfang März bis Ende Juli durchgeführt werden.

Anlagebedingt gehen durch die Überbauung bisher freier Acker- und Grünlandflächen potenzielle Lebensräume verloren. Aufgrund der nur untergeordneten Bedeutung der Flächen für planungsrelevante Arten ergeben sich hieraus jedoch keine erheblichen nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen. Es ist davon auszugehen, dass die im Plangebiet vorkommenden Arten ins Umfeld ausweichen können oder auch nach Umsetzung der Planung die freien Bereiche zwischen den PV-Modulen weiterhin als (Teil-)Habitat nutzen können. Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zudem in einem Teilbereich zur Nutzungsänderung von Intensivacker zu Grünland und damit voraussichtlich zu einer Erhöhung des Insektenreichtums im Gebiet, sodass sich für einige Arten die Nahrungssituation zukünftig sogar verbessern wird. Durch eine Einzäunung der Fläche, kann es für bestimmte Arten zum Flächenentzug bzw. zu Barrierewirkungen und damit einhergehend zur Zerschneidung von Lebensräumen kommen. Diesbezügliche Beeinträchtigungen lassen sich jedoch i.d.R. verringern, z.B. durch ausreichende große Durchlässe in der Zäunung, die eine Passierbarkeit der Flächen für zumindest Klein- und Mittelsäuger ermöglichen. Durch potenziell von den PV-Modulen ausgehenden Kulissenwirkungen/Silhouetteneffekte, die infolge eines daraus resultierenden Meideverhalten bestimmter Arten erhebliche negative Auswirkungen auf das Lebensraumpotenzial der umliegenden Flächen haben, ist nicht auszugehen. Mit einer maximalen Anlagenhöhe von 3 m heben sich die Anlagen vor dem Hintergrund der bestehenden Gebäude, Gehölze, der Bahnanlage und der Gewerbenutzungen in der Umgebung des Geltungsbereichs nicht wesentlich vom Horizont ab. Erhebliche Verhaltensänderungen von potenziell im Planbereich vorkommenden Arten infolge von Spiegelungen oder Lichtreflexe der PV-FFA sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Betriebsbedingt entstehen durch das Vorhaben keine relevanten Störwirkungen für die Fauna oder Schadstoffeinträge in Biotop-/Vegetationsstrukturen, sodass diesbezüglich ebenfalls nicht von erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut auszugehen ist.

Eine Betroffenheit europäisch geschützter Arten durch das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzmaßnahme, Kap. 2.4.1, nicht zu erwarten (vgl. auch Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, GRUPPE FREIRAUMPLANUNG 2020B²⁸).

Erhebliche Beeinträchtigungen des im Plangebiet liegenden EU-Vogelschutzgebiet „Hellwegböden“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen ergeben sich durch das Vorhaben ebenfalls nicht (vgl. FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Vorhaben, GRUPPE FREIRAUMPLANUNG 2020A²⁹).

2.3.6 Landschaft / Landschaftsbild

Durch den Baubetrieb können sich Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild bzw. Landschaftserleben ergeben (insb. visuelle und akustische Wirkungen). Diese Wirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und nicht als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten.

²⁸ GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (2020B): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 119. Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a. Stand der Planungen: Vorentwurf. Langenhagen, 14.12.2020.

²⁹ GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (2020A): FFH-Verträglichkeitsprüfung zur 119. Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a. Stand der Planungen: Vorentwurf. Langenhagen, 14.12.2020.

Anlagebedingt führt die Umsetzung der Planung zu einer weiteren technischen Überformung der Landschaft, v.a. durch visuelle Wirkungen der Bauwerke (Silhouetten der Trafostationen, PV-Module und der Einzäunung sowie ggf. Reflexionen/Spiegelungen der Module je nach Material und Sonnenstand). Insbesondere südliche Richtung ist der Wirkraum des Vorhabens bereits deutlich vorbelastet (Bahnstrecke, bestehende Gewerbenutzungen). In nördliche und östliche Richtung schließt sich hingegen der überwiegend freie Landschaftsraum mit kaum sichtverschattenden Strukturen wie Gehölze o.Ä. an. In Hinblick auf die eher geringen Höhen der PV-Module und der bereits vorhandenen anthropogenen Überprägung der Landschaft ist durch das Vorhaben keine erhebliche Umweltauswirkung zu erwarten. Zur Verminderung der Ausstrahlungseffekte der Bauwerke in die Landschaft und damit zur Reduzierung der Beeinträchtigungen sollten Möglichkeiten der Eingrünung insb. in nördliche und östliche Richtung geprüft werden.

Betriebsbedingt können in zeitlich sehr begrenztem Umfang sowie in geringer Intensität akustische und visuelle Störwirkungen durch Wartungsarbeiten entstehen. Zu erheblichen Umweltauswirkungen kommt es dadurch nicht.

2.3.7 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Baubedingt können sich zeitweise Beeinträchtigungen für die im Umfeld des Plangebietes befindlichen Wohnnutzungen infolge von Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie Staubentwicklung durch den Baubetrieb ergeben. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung sowie der geltenden Vorschriften zu Baumlärm (AVV Baulärm) sind diese Wirkungen als nicht erheblich für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion zu bewerten. Nacharbeiten finden nicht statt.

Anlagebedingt können durch die Errichtung von PV-Anlagen auf bisher unbebauten Grünland- und Ackerflächen visuelle Störwirkungen für die umliegenden Wohnnutzungen und ggf. den Bahnbetrieb entstehen (technische Elemente, Lichtreflexionen der Module). Zur Beurteilung der Blendwirkungen auf Anwohner und Lokführer liegt ein Blendgutachten vom Büro LSC LICHTTECHNIK UND STRAßENAUSSTATTUNG CONUSLT (2020)³⁰ vor, demnach sind durch die geplante Solarparkerweiterung weder für die umliegenden Wohnhäuser bzw. deren Anwohner noch für den Bahnbetrieb Lichtimmissionen zu erwarten, die zu erheblichen Blend- und Störwirkungen führen. Bei dem Plangebiet handelt es sich nicht um einen bedeutenden siedlungsnahen Erholungsraum und es werden auch keine Wegeverbindungen durch das Vorhaben unterbrochen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen für die landschaftsgebundene, wohnortnahe Erholung sind somit durch das Vorhaben ebenfalls nicht anzunehmen.

Betriebsbedingt sind mit Ausnahme von ggf. im Zuge von Wartungsarbeiten auftretenden visuellen und akustischen Effekte in geringem Umfang keine schutzgutbezogenen Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung zu erwarten.

Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht weiterhin Aussagen zu mit dem Vorhaben verbundenen Risiken von Unfällen und Katastrophen, zu eingesetzten Stoffen und Techniken sowie zu Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung/Verwertung zu treffen:

Nach vorliegendem Kenntnisstand gehen von den geplanten PVA bei sachgerechter Herstellung und Betrieb keine Gefahren für die menschliche Gesundheit aus. Das Vorhaben selbst gilt nicht als Störfallbetrieb und liegt soweit bekannt auch nicht im potenziellen Wirkradius eines solchen Betriebes. Detaillierte Angaben zu eingesetzten Stoffen und Techniken sowie zu Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Entsorgung liegen für das Vorhaben nicht vor. Aufgrund gesetzlicher Vorgaben ist jedoch davon auszugehen, dass weder gesundheitsgefährdenden noch anderweitig schädliche Stoffe oder Techniken zur Anwendung kommen oder wenn doch nur unter bestimmten Schutzauflagen. Die im Zuge der Umsetzung

³⁰ LSC LICHTTECHNIK UND STRAßENAUSSTATTUNG CONUSLT (2020): Kurzgutachten G35/2020 zur Frage der eventuellen Blend- und Störwirkung von Anwohnern und von Lokführern der Bahnstrecke Paderborn-Lippstadt durch die Erweiterung einer in Geseke installierten Photovoltaikanlage. Berlin, den 26.10.2020.

der Planung anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Im Sinne einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft sind zudem möglichst wiederverwendbare Materialien zu verwenden.

2.3.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Baubedingt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten. Ein Auftreten von archäologischen Funden und Befunden im Zuge von Erdarbeiten lässt sich jedoch vorab nicht mit gänzlicher Sicherheit ausschließen. Bei Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen des §§ 15, 16 DSchG können erhebliche nachteilige Auswirkungen für Bodendenkmale verhindert werden.

Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich für das Schutzgut keine Beeinträchtigungen.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Naturschutzrechtliche Belange in der Bauleitplanung sind in § 18 (Verhältnis zum Baurecht) BNatSchG geregelt. Danach sind bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

In § 1a (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) BauGB ist der Bezug zur Eingriffsregelung hergestellt.

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Das Minimierungsgebot wurde durch den geringen Versiegelungsquotienten des Vorhabens und die Wahl des Standortes in einem

- mit sehr geringem Risikos hinsichtlich der Umweltverträglichkeit,
- für Naherholungszwecke weitestgehend ungeeigneten und
- im Hinblick auf faunistische Belange vorbelasteten

Bereich beachtet.

Im Zuge der Umsetzung der Planung sind zudem die nachfolgend aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

- Der Eingriff ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Baustelleneinrichtungsflächen (Arbeitsstreifen, Baubetriebs- und Lagerflächen) sind auf bereits versiegelten Flächen im Umfeld bzw. in zukünftig überbauten Bereichen einzurichten. Insbesondere keine Inanspruchnahme von Flächen im VSG, die nicht im Geltungsbereich des B-Plans liegen. Sämtliche durch die Baumaßnahme nur vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen sind nach Beendigung der Bautätigkeit zu rekultivieren.
- Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Hauptbrutzeit bodenbrütender Feldvogelarte (keine Baufeldräumung/Bodenarbeiten im Zeitraum zwischen Anfang März und Ende Juli) oder alternativ Kontrolle der Baufläche auf Brutplätze vor Baubeginn durch einen sachkundigen Gutachter) (**artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme**).
- Die Durchgängigkeit des Vorhabengebietes für Klein- und Mittelsäuger ist zu gewährleisten, z.B. durch Verzicht auf eine Einzäunung der Flächen oder Schaffung von geeigneten Durchlässen in der umgebenden Zäunung (mind. 20 cm Bodenabstand oder ausreichend Maschengrößen im bodennahen Bereich) und Verwendung möglichst ungefährlicher Materialien (z.B. Vermeidung von Stacheldraht)
- Zur besseren Integration des Solarparks in die Landschaft sollten zudem die Randbereiche in Richtung der angrenzenden, freien Landschaft begrünt werden (z.B. durch Sträucher oder eine Begrünung des Zauns mittels Kletterpflanzen). Eine Begrünung trägt zudem auch zur Erhöhung der Artenvielfalt im Gebiet bei.

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft

Eingriffsbilanzierung und Kompensationsberechnung

Die Bewertung des geplanten Eingriffs erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto“, herausgegeben durch das MUNLV / MSWKS (2001)³¹ unter Berücksichtigung der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ vom LANUV (2008³²). Der Kompensationsbedarf ergibt sich hierbei aus der Gegenüberstellung der Wertpunkte von Bestand und Planung. Die jeweilige Wertzahl ergibt sich durch Multiplikation der Wertstufen der im Geltungsbereich vorhandenen Biotoptypen/Nutzungen und ihrer Flächengröße.

Aufgrund des in einem Teilbereich des Plangebietes bestehenden rechtskräftigen BP Nr. S 11 werden für die Ermittlung der Biotopwerte des Bestandes in diesen Bereichen die gemäß des genannten BP ausgewiesenen bzw. festgesetzten Nutzungen angesetzt. Hintergrund hierfür ist, dass gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ein Ausgleich dann nicht erforderlich ist, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Ausgleichspflichtig sind nur zusätzliche, erhebliche Beeinträchtigungen, die durch die vorliegende Planung entstehen.

Der zukünftige Zustand des Planungsraums (Wertermittlung der Planung) erfolgt anhand der Festsetzungen des BP Nr. S 11 a.

Aus der Gegenüberstellung der Wertzahl des Bestandes und der Planung ergibt sich für das Vorhaben somit insgesamt ein Defizit von 14.381 Wertpunkten (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Ermittlung Kompensationsbedarf für das Vorhaben

BESTAND				
Code	Biotoptyp	Flächen- größe (qm)	Grund- wert	Einzelflä- chenwert
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	3.155	2	6.310
<i>Geltungsbereich überplanter BP Nr. S 11</i>				
1.1	Versorgungsfläche (Trafo), versiegelte Fläche	21	0	0
1.3/3.4	Sondergebiet (PV-Module mit Unternutzung Grünland): 40% „Überbauung“ (PV-Module) 60% „nicht überbaut“ (Grünland)	3.829	1	3.829
		5.743	3	17.229
3.5	Grünfläche, artenreiche Mähwiese /-weide	7.111	5	35.555
Gesamtflächenwert				62.923
PLANUNG				
Code	Biotoptyp	Flächen- größe (qm)	Grund- wert	Einzelflä- chenwert
1.1	Versorgungsfläche (Trafo), versiegelte Fläche	41	0	0
1.3/3.4	Sondergebiet (PV-Module mit Unternutzung Grünland): 40% „Überbauung“ (PV-Module) 60% „nicht überbaut“ (Grünland)	6.829	1	6.829
		10.243	3	30.729
3.5	Grünfläche (äußeres Grünland innerhalb Einzäunung)	2.746	4	10.984
Gesamtflächenwert				48.542
GESAMTBILANZ (Gesamtflächenwert Bestand – Gesamtflächenwert Planung)				14.381

³¹ MUNLV / MSWKS – MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW / MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT NRW (2001): Arbeitshilfe für die Bauleitplanung: „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto“. Düsseldorf.

³² LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. März 2008.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Nach § 1 a Baugesetzbuch ist der zu erbringende ökologische Ausgleich grundsätzlich am Ort des Eingriffs zu erbringen. Soweit dies nicht möglich ist, können auch externe Maßnahmen zur Kompensierung des Bedarfs herangezogen werden.

Das Kompensationsdefizit wird extern, außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen. Dafür ist der nördliche Teil des Flurstücks 124 vorgesehen, dessen südlicher Teil innerhalb des B-Plangebietes liegt. Der für die Kompensation vorgesehene nördliche Teil besitzt eine Flächengröße von ca. 5.200 qm, die derzeit als Intensivacker (Grundwert 2) genutzt wird. Auf dieser Fläche soll ein extensives Grünland (Grundwert 5) entwickelt werden. Das Aufwertungspotenzial der Kompensationsfläche beträgt somit 15.600 Wertpunkte, sodass der Eingriff auf dieser Fläche vollständig ausgeglichen wird.

Für die Kompensationsfläche /-maßnahme gelten folgende Auflagen:

- Erst-Einsaat der Ackerfläche einem geeigneten, regional zertifiziertem Saatgut (§ 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)
- Nutzung als Mähwiese (1-2 malige Mahd, Abtransport des Mahdguts) oder als Weide (bei Standweide max. 2 GVE)
- Keine Nutzungsaufgabe, kein Grünlandumbruch
- kein Einsatz von Düngemitteln und/oder Pestiziden
- eine Bekämpfung unerwünschter Tier- und Pflanzenarten ist mit der zuständigen UNB abzustimmen

3 WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

3.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten hat das Ziel festzustellen, ob die Planungsziele alternativ an einem anderen Standort umgesetzt werden könnten, der zu weniger beeinträchtigenden bzw. günstigeren Auswirkungen auf die Umweltfaktoren führen würde. In diesem Fall wären die Alternativen im Einzelnen zu erörtern und zu prüfen.

Gemäß der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan Nr. S 11a handelt es sich bei dem Plangebiet aufgrund seiner Lage innerhalb der 110m-Zone zu einer Bahntrasse um einen bevorzugten Standort für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Solarstrom. Zudem wird durch die Planung ein im westlichen Teil des Geltungsbereichs bereits bestehender Solarpark erweitert (Konzentrationswirkung) und es handelt sich um ein Gebiet, das bereits anthropogenen Störwirkungen wie Lärm etc. ausgesetzt ist. Aus naturschutzfachlicher Sicht weist die Fläche trotz ihrer Lage im EU-Vogelschutzgebiet (randlich) derzeit keine besondere Wertigkeit für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auf.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind derzeit nicht bekannt und somit auch keine alternativen Standorte, die hinsichtlich planbedingter Umweltauswirkungen geprüft werden können.

3.2 Betrachtung kumulierender Vorhaben

Kumulierende Vorhaben, die sich in der Planung oder Umsetzung befinden sind derzeit nicht bekannt.

3.3 Angewendete Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes entspricht den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Die Ausführungen im Umweltbericht beruhen auf den aktuell für das Plangebiet vorliegenden Daten zu den Schutzgütern (Auswertung verschiedener Geoportale (wie z.B. „Umweltdaten vor Ort (UvO)“, Fachinformationssystem ELWAS“) und Fachpläne (LEP, Regionalplan, Bauleitpläne, Landschaftsplan) sowie Ergebnisse der Ortsbegehung der Gruppe Freiraumplanung in 2017) und den Angaben aus der Begründung mit Planzeichnung zum BP Nr. S 11a (Stand Vorentwurf) der Stadt Geseke. Konkrete Faunaerfassungen fanden im Zuge des geplanten Vorhabens nicht statt, die getroffenen Aussagen zu Arten / Artengruppen beruhen auf einer faunistischen Potenzialeinschätzung anhand der Habitatausstattung im Gebiet und den Angaben zu geschützten Arten in NRW für den MTB-Quadranten des Planungsraums (Quadrant 3, MTB 4317 „Geseke“) sowie dem Standarddatenboden des EU-Vogelschutzgebietes DE-4415-401 „Hellwegbörden“. Die Eingriffsermittlung bzw. Bestimmung des erforderlichen Kompensationsbedarfs erfolgte gemäß der numerischen Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung vom LANUV NRW (2008). Zur Beurteilung möglicher Blendwirkungen für die Anwohner der umliegenden Häuser und für Lokführer der im Süden angrenzenden Bahnstrecke wurde das Gutachten von LSC LICHTTECHNIK UND STRAßENAUSSTATTUNG CONUSLT (2020) herangezogen.

Wesentliche Lücken bei der Umweltprüfung oder fehlende Kenntnisse, die keine abschließende Beurteilung auf Ebene des B-Plans ermöglichen würden, liegen nach derzeitigem Wissensstand nicht vor. Bei der Erstellung des Umweltberichtes ergaben sich keine nennenswerten Schwierigkeiten.

3.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden „*die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.*“

Im vorliegenden Fall ist durch den Vorhabenträger sicherzustellen, dass die vorgesehene Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von potenziell im Plangebiet brütenden Vögeln eingehalten wird, um einen artenschutzrechtlichen Konflikt zu verhindern. Weiterhin ist zu prüfen, ob die Bodennutzung im Bereich der PV-Anlagen sowie im Bereich der vorgesehenen Ausgleichsfläche als extensives Grünland mit den getroffenen Bewirtschaftungsauflagen erfolgt. Ebenfalls ist zu kontrollieren, ob bei der Einzäunung der Fläche die Vorgabe zur Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäugern beachtet wurde.

4 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Geseke beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a „Sondergebiet regenerative Energie“ i.V.m. der im Parallelverfahren durchgeführten 119. Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer Photovoltaik-Freilandanlagen nordöstlich von Geseke zu schaffen.

Konkret soll mit der Planung die Erweiterung eines Ende Mai 2019 in Betrieb genommenen Solarparks der Planungs- und Betreibergemeinschaft (PGB) Geseker Windpark GmbH & Co. KG ermöglicht werden. Der neu aufzustellende Bebauungsplan Nr. S 11a schließt dabei die Flächen des o.g. bestehenden, über den BP Nr. S 11 errichteten Solarparks mit ein. Mit der Aufstellung des BP Nr. S 11a wird der BP Nr. S 11 aufgehoben.

Das Plangebiet wird im Norden durch die bestehende Bebauung Schanzendrift Hausnummer 19, das Flurstück 121 und den nördlichen Bereich des Flurstücks 124 und im Südwesten durch bestehende Bebauung begrenzt. Im Süden grenzen an das Plangebiet die Bahngleise der DB Bahnstrecke 1760 (Hannover – Soest) und im Westen die Straße Schanzendrift an den Geltungsbereich. Im Osten wird das Plangebiet durch das Flurstück 125 begrenzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. S 11a umfasst insgesamt ca. 2 ha. Die Flächen werden durch den BP zukünftig als „Sondergebiet, Zweckbestimmung regenerative Energienutzung (Photovoltaik)“ und als „Grünfläche“ festgesetzt.

Im Plangebiet finden sich aktuell folgende Biotop-/Nutzungsstrukturen: rd. 0,8 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen (davon 0,3 ha Intensivacker und 0,5 ha Pferdeweide) sowie rd. 1,2 ha Solarparkflächen (PV-Module mit Grünlandnutzung der Bodenfläche (Beweidung durch Schafe)). Die Ackerfläche weist nur eine geringe Biotopwertigkeit auf (Biotopwert 2 gemäß der für NRW vorliegenden Arbeitshilfe zur Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung (LANUV 2008)). Die Solarparkflächen sowie das derzeit als Pferdekoppel genutzte Grünland wurden im Rahmen des BP Nr. S 11 bauleitplanerisch vorbereitet und in 2019 umgesetzt. Vormals bestand auf diesen Flächen ebenfalls Acker. Aufgrund des kurzen Entwicklungszeitraums ist daher für die Grünlandflächen noch von keiner besonders hochwertigen Ausprägung des Arteninventars auszugehen (z.B. Einstufung als Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL). Vorkommen geschützter, seltener oder gefährdeter Arten der Roten Listen sind nicht anzunehmen. Hinzu kommen Störwirkungen auf das Plangebiet durch die umliegenden Nutzungen, wie z.B. akustische und visuelle Reize der im Süden direkt angrenzenden Bahnstrecke. Eine besondere Bedeutung / Wertigkeit des Plangebietes als Brutvogellebensraum oder Rastvogelhabitat, insb. für gefährdete oder seltene Arten, ist daher nicht anzunehmen. Gleiches gilt für die Gruppe der Fledermäuse oder weitere potenziell planungsrelevante Artengruppen.

Eine besondere Bedeutung des Plangebietes für weitere Umweltschutzgüter (Boden, Flächen, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch) kann ebenfalls nicht festgestellt werden.

Infolge der Umsetzung des Vorhabens sind in geringem Umfang Beeinträchtigungen für Boden und Biotope/Habitate durch die Neuversiegelung bzw. Überbauung von Flächen zu erwarten. Durch die Flächeninanspruchnahme kommt es ggf. kleinräumig zu Lebensraumverlusten für Arten. Zudem erfolgt eine weitere technische Überprägung der Landschaft. Gleichzeitig ergeben sich durch die zukünftige Nutzung der Bodenflächen unter den PV-Modulen als Grünland voraussichtlich auch Verbesserungen für den Naturhaushalt.

Die Eingriffsermittlung und Bestimmung des Kompensationsbedarfs erfolgte auf Grundlage der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto“, herausgegeben durch das MUNLV / MSWKS (2001) unter Berücksichtigung der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ vom LANUV (2008).

Der für das Vorhaben ermittelte Kompensationsbedarf von 14.381 Wertpunkten wird extern, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, ausgeglichen. Als Ausgleichsfläche ist der nördliche Teil des Flurstücks 124 vorgesehen, dessen südlicher Teil innerhalb des B-

Plangebietes liegt. Auf der vorgesehenen Ausgleichsfläche wird ein extensives Grünland entwickelt und damit der Eingriff vollständig kompensiert.

Für europäisch geschützte Arten ist unter Berücksichtigung der angestrebten Vermeidungsmaßnahme (Bauzeitenregelung) keine verbotstatbeständige Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG anzunehmen.

Aufgrund der Lage im EU-Vogelschutzgebiet wurde für das Vorhaben zudem eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass durch das Vorhaben auch keine erhebliche Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes „Hellwegbörden“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen entsteht.

Insgesamt sind infolge des Vorhabens keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

5 QUELLENVERZEICHNIS

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Stand: 28.11.2007 Hannover. Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, REGIONALPLANUNGSBEHÖRDE (Hrsg.) (2012): Regionalplan Arnsberg. Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. Stand: März 2012.

GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (Hrsg.) (2020): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage 2018 – Bodenschutzfachbeitrag für die räumliche Planung. Stand: 02.03.2020.

GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (2020A): FFH-Verträglichkeitsprüfung zur 119. Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a. Stand der Planungen: Vorentwurf. Langenhagen, 14.12.2020.

GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (2020B): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 119. Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. S 11a. Stand der Planungen: Vorentwurf. Langenhagen, 14.12.2020.

KREIS SOEST (2003): Landschaftsplan I „Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde“ Neufassung 2003. Rechtskraft seit 14.06.2003.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. März 2008.

LAND NRW, BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (Hrsg.) (2020): GEOportal.NRW, <https://www.geoportal.nrw/>, verschiedenen Fachkategorien abgerufen.

LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. März 2008.

LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020A): Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 4317, <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>, aufgerufen am 09.11.2020.

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020B): Flächenverbrauch. <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/flaechenverbrauch>, abgerufen am 16.11.2020.

LSC LICHTTECHNIK UND STRAßENAUSSTATTUNG CONUSLT (2020): Kurzgutachten G35/2020 zur Frage der eventuellen Blend- und Störf Wirkung von Anwohnern und von Lokführern der Bahnstrecke Paderborn-Lippstadt durch die Erweiterung einer in Geseke installierten Photovoltaikanlage. Berlin, den 26.10.2020.

LWL – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN LIPPE, AMT FÜR LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN (Hrsg.) (2010): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg. Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil – (Kreis Soest und Hochsauerlandkreis). Stand 2010, Münster.

MUNLV / MSWKS – MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW / MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT NRW (2001): Arbeitshilfe für die Bauleitplanung: „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Öko-konto“. Düsseldorf.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2015): Bewirtschaftungsplan 2016-2021 für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas. Stand Dezember 2015.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020A): ELWAS-WEB, Themen: Wasserrahmenrichtlinie, <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>, aufgerufen am 06.11.2020.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020B): NRW Umweltdaten vor Ort, <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>, verschiedenen Themen aufgerufen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2020C): Daten und Fakten. Wissenswertes zum Flächenverbrauch in NRW <https://www.flaechenportal.nrw.de/index.php?id=5>, abgerufen am 16.11.2020.

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2020): Landesplanung, <https://www.wirtschaft.nrw/landesplanung>, LEP NRW abgerufen am 30.10.2020.

STADT GESEKE (2018): Begründung und Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. S 11. Stand Satzungsbeschluss. 10/2018.

STADT GESEKE (2020): Begründung und Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. S 11a. Stand Vorentwurf. 12/2020.

UVP-GESELLSCHAFT (2016): Stellungnahme der UVP-Gesellschaft e.V. zum Entwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit für ein Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung. In: UVP-report 30 (4): 222-233 / 2016.

Gesetze und Richtlinien

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist"

BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist"

EU-Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

FFH-Richtlinie – Richtlinien 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), in der aktuellen Fassung.