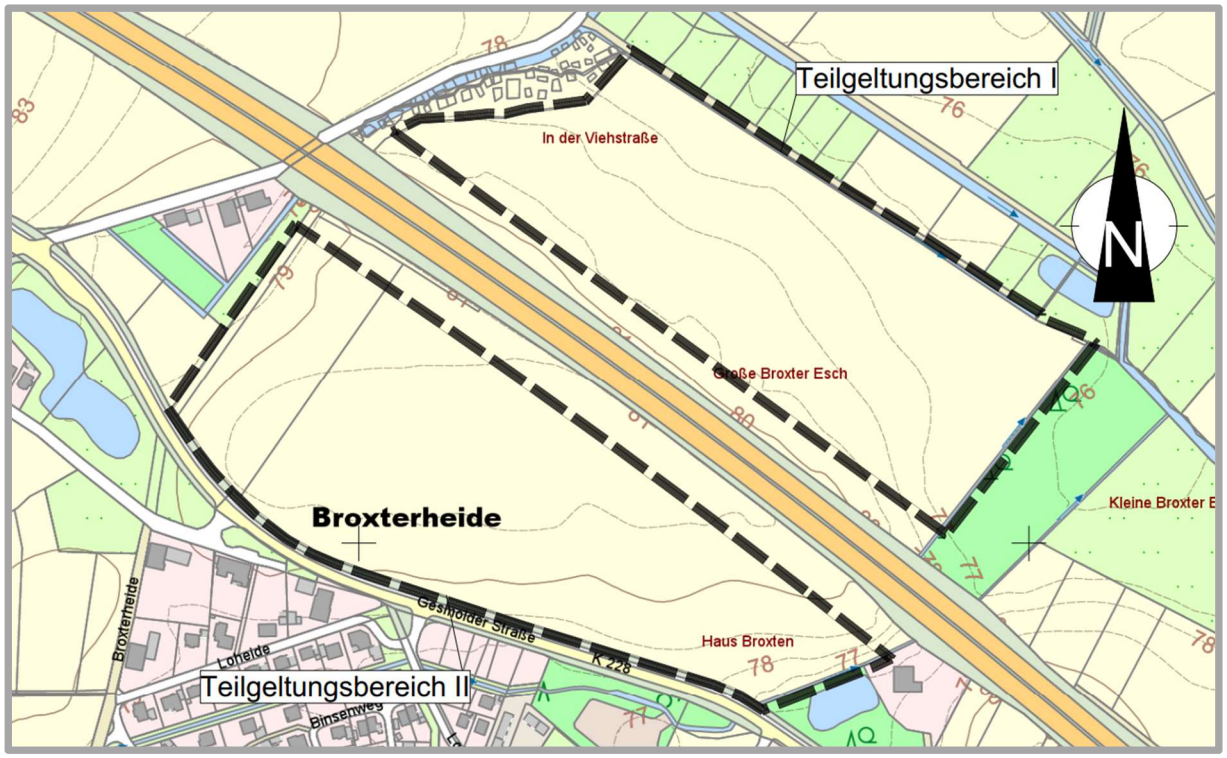
Stadt Melle

Landkreis Osnabrück

22. Flächennutzungsplanänderung im Bereich „Freiflächen Photovoltaikanlage Gesmold“

Begründung mit anliegendem Umweltbericht gem. § 2a BauGB als gesonderter Teil der Begründung



Übersichtsplan

Bearbeitungsstand: 16.02.2022

Planungsbüro Weinert
Rosenstraße 7 26 529 Marienhafe
Telefon 04934/340 838 - 0 Telefax 04934/340 838 - 7

weinert planungsbüro

Dense & Lorenz
Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung
Herrenteichsstraße 1 • 49074 Osnabrück

Inhaltsverzeichnis

Teil I Städtebauliche Begründung 4

1 Anlass und Ziel der Planung 4
2 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches 5
3 Planungsvorgaben 6
3.1 Landesraumordnung 6
3.2 Regionale Raumordnung 7
3.2.1 Teilfortschreibung Energie 2013 8
3.3 Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Osnabrück 9
4 Bestand und gegenwärtige Nutzung 10
4.1 Nutzung 10
4.2 Altlasten, Kampfmittel, Archäologie 11
5 Bestehende und geplante Darstellungen im Flächennutzungsplan 12
6 Belange der Landwirtschaft und Agrarstruktur 14
7 Standortdiskussion 14
8 Natur und Landschaft 15
9 Private Belange 16
10 Erschließung / Ver- und Entsorgung 17

Teil II Umweltbericht 19

1 Einleitung 19
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplanes 19
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung 20
1.3 Artenschutzrechtliche Belange 22

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 24
2.1 Schutzgut Menschen, Gesundheit, Bevölkerung 26
2.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 27
2.3 Schutzgüter Fläche und Boden 32
2.4 Schutzgut Wasser 34
2.5 Schutzgüter Klima und Luft 35
2.6 Schutzgut Landschaft 37
2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter 39
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes 41
2.9 Übersicht über die prognostizierten Auswirkungen und Einschätzung ihrer Erheblichkeit 42
2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 44
2.11 Störfallrisiken gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB 44
2.12 Kumulierung mit benachbarten Vorhaben 44

3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen 45
3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 45
3.2 Funktionserhaltende Maßnahmen des Artenschutzes (CEF) 46
3.3 Freiwillige Artenschutzmaßnahmen 46
3.4 Grünordnerische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 46
3.5 Planinterne Ausgleichsmaßnahmen 47
3.6 Eingriffsbilanzierung 47
3.7 Externe Ausgleichsmaßnahmen 47

4 Zusätzliche Angaben 47
4.1 Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 47
4.2 Hinweise zur Methodik und zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 48
4.3 Referenzliste der Quellen 48
4.4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Monitoring) 49

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung 50

Anlagen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Dense & Lorenz GbR, 03.02.2022
- Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit, Dense & Lorenz GbR, 03.02.2022
- Biotoptypenkarte 1:3.000, 04.01.2022
- Fachgutachten zur Bewertung der Blendwirkung durch Reflexion an PV-Modulen (Blendgutachten) des Solarparks Gesmold, Gesellschaft für Solarenergie Berlin, 25.11.2021
- Luftbildauswertung im Rahmen der historischen Kampfmittelvorerkundung, Tauber DeDeComp GmbH, Hannover, 04.10.2021
- Geotechnischer Bericht über Baugrund und Gründung, Porada–GeoConsult GmbH & Co.KG, Harsefeld, 20.11.2021

TEIL I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Anlass für 22. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die städtebauliche Zielsetzung der Stadt Melle, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen.

Der Bundesgesetzgeber hat dazu mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen. Die Stromerzeugung aus solarer Energie mit Photovoltaik-Anlagen ist dabei eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien.

Die Firma Windwärts Energie GmbH beabsichtigt, auf einem rd. 14 ha großen Areal beidseitig der BAB A 30 im Stadtteil Gesmold, eine Photovoltaikfreiflächenanlage zu realisieren. Durch die parallele Aufstellung des Bebauungsplanes „Freiflächen Photovoltaikanlage Gesmold“ und der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die dazu erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage als Freilandanlage wird neben der Anlageninstallation auf Dachflächen eine weitere Möglichkeit geschaffen, Strom aus erneuerbarer Energie zu gewinnen.

In diesem Zusammenhang soll ein Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien geleistet werden. Durch die Nutzung der Sonnenenergie wird ein wichtiger Beitrag zur Reduzierung der CO_2-Emissionen sowie zu einer nachhaltigen Energieversorgung geleistet.

Dabei entspricht die Planung den Vorgaben der Landes- und Regionalen Raumordnung, wonach die Nutzung von erneuerbaren Energien unterstützt und gefördert werden soll. Die vorliegende Planung liefert somit einen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele auf Landes-, Bundes sowie auf kommunaler Ebene. Ferner entspricht die Planung den Standortvorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2021.

Derzeit wird das Plangebiet intensiv ackerbaulich genutzt. Die Flächen befinden sich im planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB, sodass die Umsetzung der geplanten Photovoltaikanlage ohne ordnende Bauleitplanung nicht zulässig ist.

Daher wird die Fläche durch Überplanung einer neuen Nutzung zugeführt und künftig gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO als Sonderbaufläche (S) dargestellt.

2 LAGE UND ABGRENZUNG DES ÄNDERUNGSBEREICHES

Die Stadt Melle liegt im Landkreis Osnabrück. Die südliche Fläche liegt nördlich des Siedlungsbereiches Broxterheide, zugehörig zum Stadtteil Gesmold. Die Nordgrenze bildet die BAB A30.

Die nördliche Fläche liegt gegenüber der südlichen Fläche, auf der Nordseite der BAB A30, die Nordgrenze bildet ein ca. 190 m von der A30 entfernter Entwässerungsgraben dritter Ordnung.

Die Lage des Plangebiets kann dem dieser Begründung beiliegenden Lageplan entnommen werden. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 14 ha.

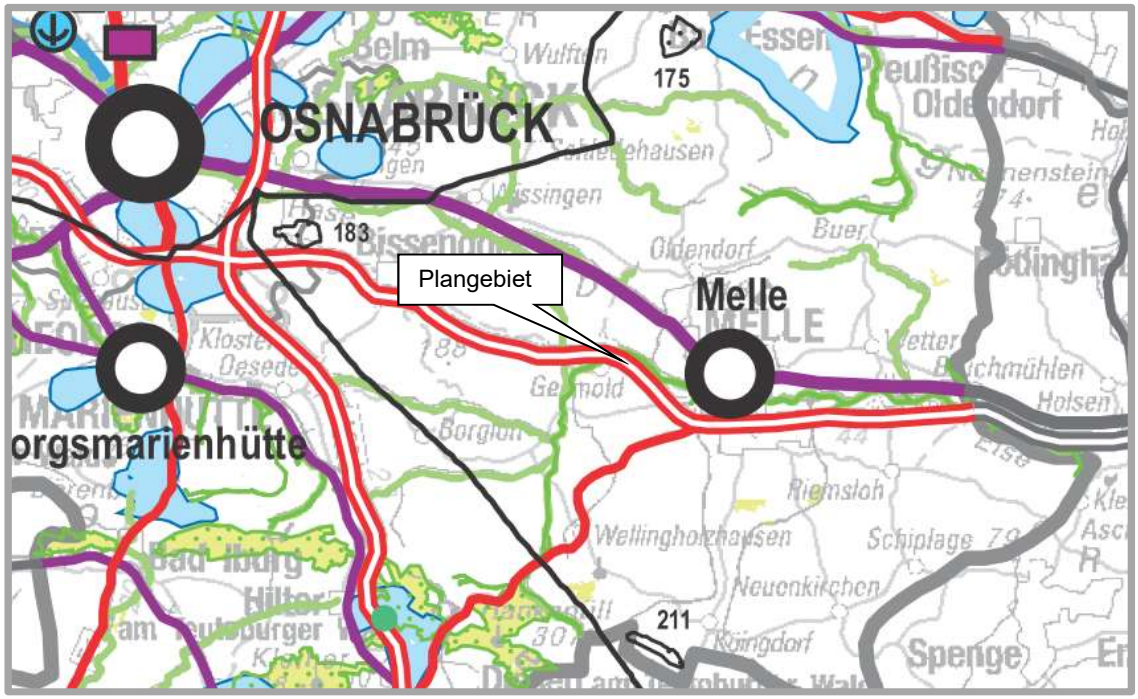
3 PLANUNGSVORGABEN

3.1 Landesraumordnung

Die Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) ist am 6. Oktober 2017 in der Fassung vom 26. September 2017 im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, S. 378) veröffentlicht worden.

In der zeichnerischen Darstellung des LROP wird Melle als Mittelzentrum dargestellt. Für den Stadtteil Gesmold und den Änderungsbereich selbst werden keine konkreten Darstellungen getroffen.

Die zwischen den Geltungsbereichen der vorliegenden Planung verlaufende BAB 30 wird als Autobahn dargestellt. Ferner wird nördlich des Plangebietes ein linienförmiger Biotopverbund dargestellt. Weitere, das Plangebiet konkret betreffende Darstellungen werden nicht getroffen.



Auszug aus der Neubekanntmachung 2017 des Landesraumordnungsprogramms (ohne Maßstab)

Die beschreibende Darstellung des LROP trifft folgende, den Änderungsbereich betreffende Aussage. Die Wirkung entspricht der von Grundsätzen der Raumordnung:

- Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll unterstützt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, Solarenergie, der Wasserkraft,

der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird. (Kap. 4.2 01 S. 2 u. 3)

Ferner wird folgende Aussage getroffen. Ihre Wirkung entspricht der von Zielen der Raumordnung:

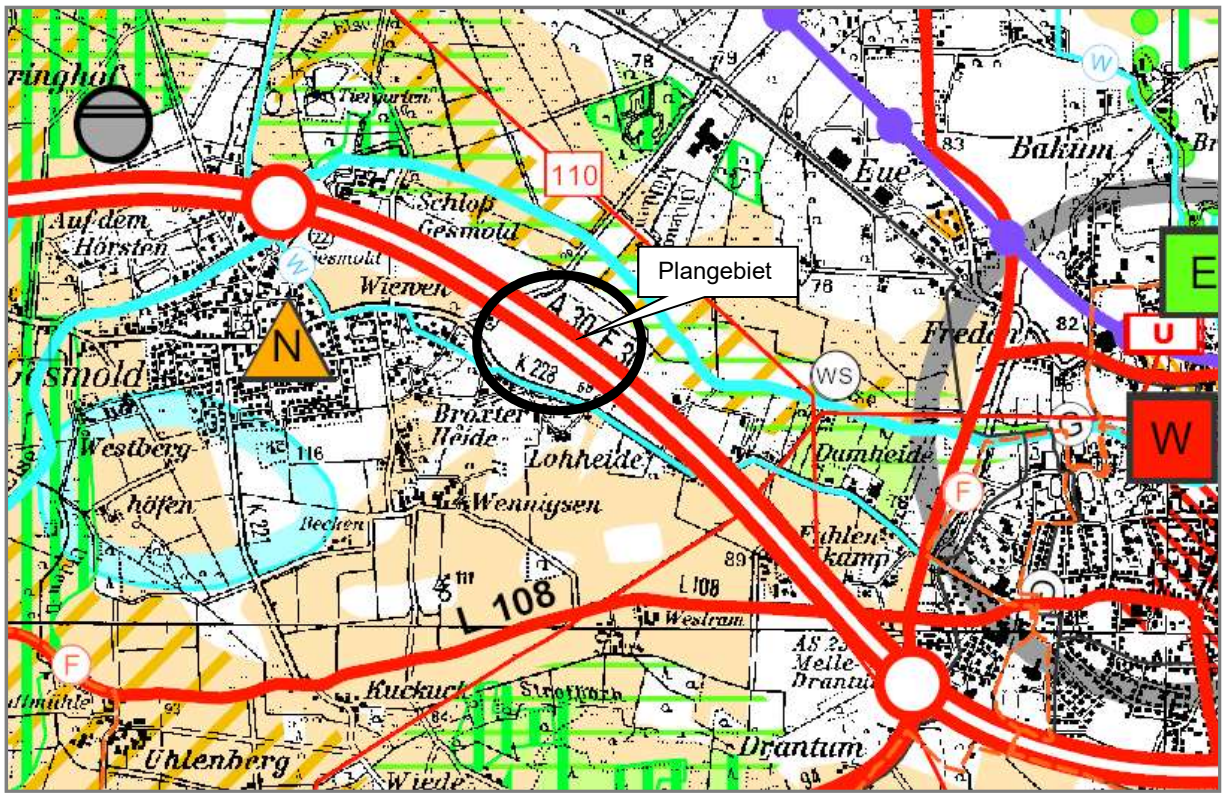
- Landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, dürfen dafür nicht in Anspruch genommen werden. (Anmerkung: Gemeint sind Flächen für den Ausbau solarer Energie) (Kap. 4.2 13 S. 2)

Da die vorliegende Planung dem Ausbau der erneuerbaren Energien dient und für das Plangebiet nicht der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, entspricht sie den Zielen und Grundsätzen der Landesraumordnung (gem. § 1 Abs. 6 BauGB).

Zwischen der 22. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Melle und dem Landesraumordnungsprogramm besteht insoweit kein Zielkonflikt.

3.2 Regionale Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück besteht seit dem 9. April 2005.



Regionales Raumordnungsprogramm, Auszug (ohne Maßstab)

Die Stadt Melle wird in der zeichnerischen Darstellung als Mittelzentrum mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sowie als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung dargestellt.

Die zwischen den beiden Geltungsbereichen verlaufende BAB 30 wird als Autobahn dargestellt. Nördlich angrenzend zum Geltungsbereich wird ein Vorsorgegebiet für die Erholung sowie ein Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft auf Grund hohen natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials dargestellt.

Ferner werden nördlich und südlich des Änderungsbereiches Fließgewässer dargestellt.

Zum Plangebiet selbst wird im Regionalen Raumordnungsprogramm keine Darstellung getroffen. Damit greift das Ziel des LROP (Kap. 4.2, S. 13) nicht.

Die Aussagen in der beschreibenden Darstellung zum Thema Energie werden durch die Teilfortschreibung Energie 2013 ergänzt bzw. ersetzt. Auf die Teilfortschreibung wird im Folgenden eingegangen.

Es besteht somit zwischen der 22. Flächennutzungsplanänderung und der Regionalen Raumordnung kein Zielkonflikt.

3.2.1 Teilfortschreibung Energie 2013

Die Teilfortschreibung Energie 2013 für den Landkreis Osnabrück ist seit dem 31.01.2014 rechtswirksam.

Die zeichnerische Darstellung trifft zur Stadt Melle keine Aussagen.

In der beschreibenden Darstellung werden folgende Aussagen getroffen, welche das Plangebiet betreffen. Ihre Wirkung entspricht der von Grundsätzen der Raumordnung:

- Der Landkreis Osnabrück soll mittelfristig seinen Energiebedarf vollständig aus erneuerbaren Energien abdecken, energieeffizient wirtschaften und seine regionalen Potenziale wie Windenergie, Solarenergie, Geothermie sowie Biomasse und Biogas nachhaltig nutzen. (Kap. D 3.5 01 S. 1 u. 2)
- Als Grundlage für Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollten die im Integrierten Klimaschutzkonzept des Landkreises Osnabrück aufgeführten Maßnahmen herangezogen werden. (Kap. D 3.5 05 S. 3)

Ferner wird folgende Aussage getroffen, wobei deren Wirkung den Zielen der Raumordnung entspricht:

- Landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, dürfen dafür nicht in Anspruch genommen werden. (Anmerkung: Gemeint sind Flächen für den Ausbau solarer Energie) (Kap. D 3.5 05 S. 2)

Da die vorliegende Planung dem weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien im Landkreis Osnabrück dient und für den Geltungsbereich nicht der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, entspricht sie den Anforderungen der Teilfortschreibung Energie bzw. trägt zu deren Verwirklichung bei.

Entsprechend der Teilfortschreibung des RROP soll der Landkreis Osnabrück seinen Energiebedarf vollständig aus erneuerbaren Energien abdecken (D 3.5 Energie 01 G). Aufgrund der mangelnden Verfügbarkeit von Versiegelten oder belasteten Flächen ist zum Erreichen der angestrebten Energiewende eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen erforderlich. Der erforderliche Ausbau von Freiflächensolaranlagen wurde auch in ein einer Pressemittteilung (24.08.2021) des Landesniedersachsen konstatiert. So werden in Niedersachsen bis zum Jahr 2040 zu den bestehenden 4,6 Gigawatt weitere 10,4 Gigawatt auf Freiflächensolaranlagen benötigt.

Der Grundsatz der Flächenwiedernutzung (4.2 Ziffer 13, Satz 1) wird daher zurückgestellt.

Zwischen der vorliegenden Planänderung und der Teilfortschreibung Energie 2013 besteht somit kein Zielkonflikt.

3.3 Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Osnabrück

Das integrierte Klimaschutzkonzept für den Landkreis Osnabrück stammt aus dem Jahr 2011.

Im Klimaschutzkonzept werden zu überprüfende Maßnahmen für die Standortsuche von Freiflächenphotovoltaikanlagen aufgeführt („Flächen PV Strategie“). Die Maßnahmen lauten:

- Prüfung der Voraussetzung zum Bau von PV-Anlagen auf Altlastenflächen, Freilandgehegen und Lärmschutzwänden
- Mehrfachnutzung von Flächen
- Freiflächenanlagen im 110 Meterbereich von Autobahnen und Bahnlinien (Anmerkung: Durch die Änderung vom EEG 2017 auf das EEG 2021 wurde der vergütungsfähige Korridor von 110 m auf 200 m erweitert)

Im vorliegenden Fall wurde eine Fläche ausgewählt, welche sich beidseitig der BAB A 30 befindet, sodass der im Klimaschutzkonzept aufgeführten Prüfmaßnahme entsprochen wird.

4 BESTAND UND GEGENWÄRTIGE NUTZUNG

4.1 Nutzung

Innerhalb der Änderungsbereiche befinden sich zurzeit intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, welche ackerbaulich genutzt werden.
Zwischen den Geltungsbereichen verläuft die BAB A 30. Südlich grenzt das Plangebiet an den Siedlungsbereich von Gesmold an. Nördlich grenzt der Geltungsbereich an weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. 125 bis 240 m nördlich der Geltungsbereiche befindet sich die Elseaue.



Luftbild des Geltungsbereichs mit gegenwärtigen Nutzungen

Nördlich und östlich des nördlichen Geltungsbereiches, sowie östlich des südlichen Geltungsbereiches verlaufen Entwässerungsgräben.

Die Bodenverhältnisse ermöglichen grundsätzlich die Errichtung von fundamentlosen Solarmodultischen. Ein entsprechender geotechnischer Bericht über den Baugrund und die erforderliche Gründung liegt dieser Begründung als Anlage bei.

4.2 Altlasten, Kampfmittel, Archäologie

Derzeit sind innerhalb des Plangebietes keine Altlasten oder Bodenfunde bekannt.

Im Rahmen der Planung wurde eine Luftbildauswertung im Rahmen der historischen Kampfmittelvorerkundung beauftragt und durchgeführt (siehe Anlage). Im Ergebnis wurde festgestellt, dass nach Auswertung der vorliegenden Luftbildserien und Unterlagen keine potentielle Kampfmittelbelastung besteht.

Sollten während der Erdarbeiten Kulturdenkmale entdeckt werden, gilt § 15 DSchG:

Der Finder von Kulturdenkmalen hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers auf oder in dem der Fundort liegt und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

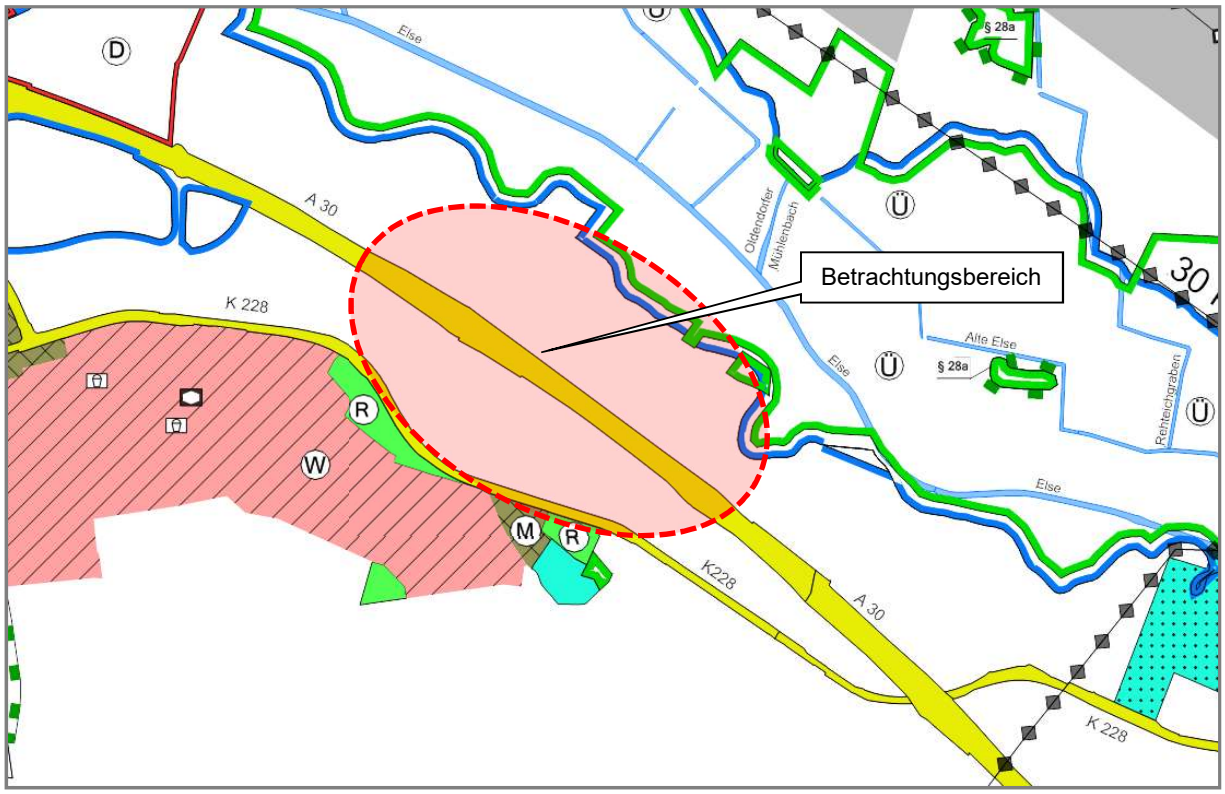
Umgebungsschutz

In der Nähe des Plangebiets befindet sich die Schlossanlage Gesmold als Einzeldenkmal gem. § 3 Abs. 2 sowie eine Gruppe zugehöriger baulicher Anlagen gem. § 3 Abs. 3 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). In diesem Zusammenhang ist bei der Planung zwingend der Umgebungsschutz gem. § 8 NDSchG zu beachten. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden die Denkmäler durch die vorgelegte Bauleitplanung in ihrem Denkmalwert jedoch nicht erkennbar beeinträchtigt.

5 BESTEHENDE UND GEPLANTE DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Nach § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Melle werden die Geltungsbereiche der vorliegenden Planung gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die zwischen den Geltungsbereichen verlaufende BAB 30 sowie die südlich angrenzenden Flächen werden als Straßenverkehrsfläche dargestellt. Nördlich angrenzend im Bereich der Else wird ein Überschwemmungsgebiet dargestellt, welches in den Geltungsbereich der vorliegenden Planung hineinragt. Auf die Belange des Überschwemmungsgebietes wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen Rücksicht genommen. Dieser Bereich wird ebenfalls als Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.



Darstellungen des derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplanes (Auszug)

Aus den Darstellungen des derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplanes (Fläche für die Landwirtschaft) lässt sich die im parallel aufzustellenden Bebauungsplan beabsichtigte Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet nicht ableiten. Daher entspricht die Planung nicht den

Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung. Der Flächennutzungsplan muss für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans einer Änderung unterzogen werden.

Entsprechend erfolgt die 22. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Melle im sog. Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB zeitgleich mit der Aufstellung Bebauungsplanes „Freiflächen Photovoltaikanlage Gesmold“. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird folglich im Zuge der 22. FNP-Änderung gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO überwiegend als Sonderbaufläche (S) dargestellt.

Weiterhin wird eine Teilfläche im südwestlichen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Obstbaumwiese dargestellt.

6 BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT UND AGRARSTRUKTUR

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Bereiches, für den der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt.

Mit der Realisierung der Photovoltaikanlage werden landwirtschaftliche Flächen einer neuen Nutzung zugeführt.

Da die Zugänglichkeit zu anderen landwirtschaftlichen Flächen durch die vorliegende Planung nicht eingeschränkt wird, sind Eingriffe in die Agrarstruktur nicht zu befürchten.

Ferner ist zu beachten, dass die Landwirtschaft einem erheblichen Strukturwandel unterliegt. In diesem Zusammenhang ist es für Betriebe interessant, auf eine neue, zukunftsweisende Nutzung ihrer Flächen zu setzen und so ein zusätzliches Einkommen zu generieren (sog. Solarfarmer).

Der derzeitige Pächter wurde in die Änderung des Pachtverhältnis einbezogen. Zwischen dem Flächeneigentümer, dem aktuellen Pächter und dem Vorhabenträger besteht Einigkeit hinsichtlich des geplanten Solarparks.

7 STANDORTDISKUSSION

Die Standortwahl von Freiflächenphotovoltaikanlagen geschieht in Abwägung mit anderen öffentlichen Belangen, wie den Belangen des Naturschutzes und der Landespflege. Ferner sind gesetzliche Vorgaben sowie die Anforderungen übergeordneter Planungen, wie der Landes- und der Regionalen Raumordnung, zu beachten.

Die Flächen der vorliegenden Planung liegen in keinem Natur- oder Landschaftsschutzgebiet, in keinem Vogelschutzgebiet, in keinem Waldgebiet, in keiner Vorrangfläche für Natur- und Landschaft und in keinem Denkmalbereich oder Grabungsschutzgebiet. Ferner gilt für die Flächen kein raumordnerischer Vorrang oder Vorbehalt für die Landwirtschaft.

Das Plangebiet befindet sich beidseitig der BAB A 30 und entspricht damit den Geboten für Solaranlagen des Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021 (gem. § 37 Abs. 1 Nr. 2 c EEG 2021).

Weiterhin entspricht die Planung den Vorgaben zur Förderung der erneuerbaren Energien der Regionalen und Landesraumordnung sowie den Anforderungen des Integrierten Klimaschutzkonzeptes des Landkreises Osnabrück.

Ferner gilt für die Flächen kein raumordnerischer Vorrang oder Vorbehalt für die Landwirtschaft. Im Zusammenhang mit dem Regionalen Raumordnungsprogramm wurde ein Landwirtschaftlicher Fachbeitrag erstellt. Es wurde hierbei kein Vorbehalt der Landwirtschaft – auf

Grund besonderer Funktionen festgestellt. Das Plangebiet besitzt daher keine besonderen Funktionen für eine hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe.

Weiterhin wurde in dem landwirtschaftlichen Fachbeitrag für das Plangebiet keine besondere Ertragskraft /Bodenfruchtbarkeit festgestellt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei vorliegender Planung keine entgegenstehenden öffentlichen Belange vorliegen.

8 NATUR UND LANDSCHAFT

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB in Verbindung mit § 2 a BauGB ist eine Umweltprüfung notwendig. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und nachfolgend in einem Umweltbericht als gesonderter Teil II der Begründung beschrieben und bewertet. Detaillierte Informationen zu der nachfolgenden Zusammenfassung zum Thema Natur und Landschaft können dem Umweltbericht sowie den anliegenden Fachgutachten entnommen werden.

Das Plangebiet des Bauleitplanes liegt im Meller Stadtteil Gesmold, nördlich und südlich angrenzend an die Bundesautobahn A 30. Die Flächen werden derzeit ackerbaulich bewirtschaftet und sind von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen. In Bezug auf die Schutzgüter Boden, Tiere und Landschaft besteht eine erhöhte schutzgutspezifische Empfindlichkeit.

In Bezug auf das Planungsvorhaben sind für die Schutzgüter Boden, Tiere und Landschaft erhebliche nachteilige Auswirkungen zu prognostizieren. Gleichzeitig resultieren aus dem Vorhaben aber auch deutlich positive Auswirkungen auf diese drei Schutzgüter. Für die übrigen Schutzgüter entstehen nicht bzw. wenig erhebliche nachteilige Auswirkungen oder auch positive Auswirkungen. Sehr erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden nicht prognostiziert.

Die aus der geplanten Flächeninanspruchnahme entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf Bodenfunktionen, das Landschaftsbild und auf Lebensraumfunktionen für Brutvögel stehen Vorbelastungen und umfangreichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gegenüber, sodass die insgesamt eher geringe Eingriffsintensität und die aus der Nutzungsänderung resultierenden positiven Effekte insgesamt dazu führen, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Die Intensität der Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstigen Sachgüter wird aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ebenfalls als gering prognostiziert.

Zur Klärung der Frage, ob aus Bau, Anlage oder Betrieb der geplanten PVA artenschutzrechtliche Konflikte resultieren können, wurde auf Grundlage einer aktuellen Brut- und Gastvogelkartierung ein Fachbeitrag Artenschutz erarbeitet. Eine besondere Bedeutung als Rastgebiet

für ziehende Vogelarten ist im geplanten Geltungsbereich und dessen nahem Umfeld nicht gegeben. Zwei Kiebitz-Brutpaare (Rote Liste 3 – gefährdet) wurden auf dem nördlich der BAB 30 befindlichen Acker im geplanten Geltungsbereich nachgewiesen, sodass für Brutvögel aus artenschutzrechtlicher Sicht eine erhöhte Empfindlichkeit besteht. Der Bau der PVA würde hier zu einem dauerhaften Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte gem. § 44(1) Nr. 3 BNatSchG führen, sodass in der Umgebung andere geeignete Flächen als Kiebitz-Bruthabitate zu entwickeln bzw. zu optimieren sind (CEF-Maßnahme). Hierzu ist ein Maßnahmenkonzept erarbeitet worden: für ein 2 ha umfassendes Areal in ca. 500 m Entfernung ist die Extensivierung von Grünland sowie die Anlage von sog. Kiebitz-Inseln auf Acker und einem Kleingewässer vorgesehen.

Um die Möglichkeit einer Betroffenheit der maßgeblichen Schutzgüter des in ca. 130 m Entfernung befindlichen FFH-Gebietes Nr. 355 „Else und obere Hase“ abzuprüfen, wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen von gebietsrelevanten FFH-Lebensraumtypen sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der gebietsrelevanten Fischarten im FFH-Gebiet ist bei Realisierung der vorliegenden Bauleitplanung ebenfalls nicht anzunehmen. Da die derzeit absehbaren Umweltauswirkungen voraussichtlich nicht zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 355 „"Else und obere Hase“ führen werden, kann auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden.

Die Bewertung und Bilanzierung des durch die Planung hervorgerufenen Eingriffs gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (LANDKREIS OSNABRÜCK 2016). Die Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt einen rechnerischen Biotopwertüberschuss, sodass Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich sind. Mit der Umsetzung zahlreicher geplanter grünordnerischer Maßnahmen sowie einer landschaftsgerechten Einbindung der Sondergebietsflächen bleiben die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild am Standort weitgehend erhalten. Bei Beachtung bzw. Umsetzung der benannten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

9 PRIVATE BELANGE

Südlich und westlich angrenzend zum südlichen Teilgeltungsbereich befindet sich eine schutzempfindliche Wohnbebauung, deren Belange im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten sind.

Aufgrund von Stellungnahmen in Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde eine erforderliche Zuwegung für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge auf die Südseite des Plangebietes verlegt, um dadurch eine größere Distanz zur Wohnbebauung zu erzielen.

Weiterhin wird die hinter der Eingrünung liegende Zaunanlage mit einem Sichtschutz gemäß des Blendgutachtens hergestellt. Mit dieser Maßnahme werden Blendwirkungen auf die Wohnbebauung auf das in der LAI-Richtlinie geregelte Maß reduziert. Das Ergebnis des Blendgutachtens (siehe Anlage) beschreibt die Blendwirkung und die Vermeidungsmaßnahmen.

10 ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG

Verkehrserschließung

Der nördliche Teil des Plangebiets wird über die Straße Im Wieven und weiterführend über einen vorhandenen landwirtschaftlichen Verkehrsweg erschlossen. Die südliche Fläche wird über die Gesmolder Straße erschlossen. Die Einfahrten werden mineralisch ausgebaut. Für die Zufahrten der Baugrundstücke gelten die Bedingungen einer Sondernutzungserlaubnis, diese sind formlos vor Baubeginn bei der Stadt zu beantragen. Die Zufahrten sind gemäß der Auflagen anzulegen und zu unterhalten.

Netzanbindung

Es handelt sich um eine netzgekoppelte Anlage, d. h. es wird mithilfe von Wechselrichtern der in den Modulen entstehende Gleichstrom in Wechselstrom gewandelt und ins Mittelspannungsnetz eingespeist. Die Einspeisung erfolgt in der Übergabestation auf dem Anlagengrundstück.

Niederschlagwasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann unmittelbar unter und zwischen den Solarmodulen versickern.

Brandschutz

Innerhalb der beiden Teilgeltungsbereiche werden entlang der Längsseiten jeweils ein Fahrweg für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge untergebracht. Die Zufahrten werden in einer Breite von 3,50 m mineralisch ausgebaut, sodass eine Zufahrt für Feuerwehrfahrzeuge möglich ist. Die Anforderungen der DIN 14090 werden demnach berücksichtigt. Die hierfür erforderlichen Flächen werden als private Straßenverkehrsflächen gem. § 8 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Am Ende der Fahrwege ist jeweils eine Wendeanlage für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge mit einem Durchmesser von 23 m festgesetzt.

Diese Fahrwege sind in einer nutzbaren Breite von mind. 3,50 m, befestigt für schwere Feuerwehrfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 to und einer Achslast von 12 to, mit entsprechenden Ausrundungen an den Einmündungen und Verschwenkungen, auszulegen und dauerhaft fahrbar zu befestigen.

Die technischen Nebenanlagen werden im Rahmen der Tief- und Ausbauplanung entlang der Verkehrsflächen angeordnet.

Die Toranlagen können mittels eines in einem Schlüsselkasten am Toreingang hinterlegten Schlüssels geöffnet werden. Die Einlegung des Schlüssels und die Installation der Schlüsselkastenschließung erfolgt in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr und der Brandschutzdienststelle. Der Schlüsselkasten wird gemäß (FSD) Typ 1 (Geringes Risiko) ausgeführt.

Die Vorgaben zur Verwahrung der Schlüssel zum Öffnen der Zufahrtstore können, so wie in der Begründung zum B- Plan angegeben, umgesetzt werden.

Für den südlichen Teilgeltungsbereich erfolgt eine Löschwasserversorgung mit einem Hydranten an der Gesmolder Straße.

Für den nördlichen Teilgeltungsbereich erfolgt eine Löschwasserversorgung über Zisternen mit einem Fassungsvermögen von 96 m³. Für die Löschwasserzisterne werden die Anforderungen der DIN 14230 beachtet.

In der Übergabestation werden Kleinlöschgeräte nach DIN EN3 der Brandklasse A B C an gut sichtbaren, leicht zugänglichen Stellen angebracht, gekennzeichnet und ständig einsatzfähig vorgehalten.

TEIL II UMWELTBERICHT

1 EINLEITUNG

Die Stadt Melle plant auf einem rd. 14 ha großen Areal beidseitig der Bundesautobahn (BAB) 30 die Ausweisung eines Sondergebietes (SO) für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage. Durch die parallele Aufstellung des Bebauungsplanes „Freiflächen Photovoltaikanlage Gesmold“ und die 22. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die dazu erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Die Geltungsbereiche der beiden Planungen sind identisch.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB ist eine Umweltprüfung notwendig. Gemäß § 2a Nr. 2 des BauGB ist ein Umweltbericht gemäß Anlage 1 als gesonderter Teil der Begründung zu erstellen und der Begründung beizufügen. Entsprechend des Stands des Verfahrens sind aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB ermittelte und bewertete Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Im Rahmen des Umweltberichtes werden die Umweltauswirkungen auf die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern auf die Auswirkungen der FNP-Änderung beschrieben und bewertet.

Der Änderungsbereich des Bauleitplanes liegt im Stadtteil Gesmold, nördlich und südlich entlang der Bundesautobahn A 30. Die Flächen werden derzeit ackerbaulich bewirtschaftet. Südlich der südlichen Teilfläche liegt der Siedlungsbereich Broxterheide. Im Osten beider Flächen befinden sich kleine Waldparzellen. Im Norden der nördlichen Fläche grenzen intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die Teil des Überschwemmungsgebietes des Bachs Else sind, der ca. 130 m nördlich verläuft.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplanes

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Melle werden die Geltungsbereiche der vorliegenden Planung gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Durch die vorliegende Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird folglich im Zuge der 22. FNP-Änderung gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO als Sonderbaufläche (S) dargestellt.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Gesetzliche Grundlagen

Das Baugesetzbuch sieht mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 die besondere Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen vor. Die im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigenden umweltschutzfachlichen Ziele werden in den einschlägigen Fachgesetzen ausgeführt. Nachfolgende grundsätzliche Umweltschutzziele werden bei der Planung und Durchführung der Umweltprüfung berücksichtigt:

Tab. 1: Schutzgutbezogene Übersicht über die umweltschutzfachlichen Ziele der zu berücksichtigenden Fachgesetze im Bauleitplanverfahren

Schutzgut	Grundlage	Ziele und allgemeine Grundsätze
Fläche	BauGB	Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.
Boden	BBodSchG	Ziele des BBodSchG sind: – die nachhaltige Sicherstellung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Für den Bodenschutz von besonderer Bedeutung sind: o natürliche Funktionen als ▪ Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion), ▪ Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ▪ Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (Filter- und Pufferfunktion), o Archivfunktion (Archiv für Natur- und Kulturgeschichte), – der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, – die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, – Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen
Wasser	WHG	Zweck des Gesetzes gemäß § 1 ist der Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung.
Pflanzen, Tiere und	BNatSchG /	Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes

Schutzgut	Grundlage	Ziele und allgemeine Grundsätze
biologische Vielfalt	NAG-BNatSchG	und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass – die biologische Vielfalt, – die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, (…) auf Dauer gesichert sind; Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes gem. § 44 ff BNatSchG zu berücksichtigen.
Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit und Bevölkerung	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung, ist ein ausreichender Schallschutz vor Verkehrslärm notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	TA Luft	s.u.
	BNatSchG	Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind Natur und Landschaft 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 (…) so zu schützen, dass (…) die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind;
Klima und Luft	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	BNatSchG	Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind 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 (...) so zu schützen, dass (…) die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	NDSchG	§1: Kulturdenkmale sind zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Im Rahmen des Zumutbaren sollen sie der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Fachpläne

Bezüglich der Vorgaben des Landes-Raumordnungsprogrammes Niedersachsen (LROP 2017) sowie des Regionalen Raumordnungsprogrammes des Landkreises Osnabrück (RROP, LK OSNABRÜCK 2005/2014) wird auf Kap. 3 der Entwurfsbegründung – Teil I – verwiesen.

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück (LRP) befindet sich derzeit in Neuaufstellung. Im derzeit gültigen LRP (LK OSNABRÜCK 1993) wird der nördlich Plangebietsteil als landschaftsschutzgebietswürdig klassifiziert. Zielsetzung ist zudem eine extensive Grünlandbewirtschaftung. Für die südliche Teilfläche werden keine planerischen Aussagen getroffen.

Der Landschaftsplan (STADT MELLE 1995) stellt keine Ziele oder Maßnahmen für das Plangebiet dar. Die nördlich gelegene Else-Niederung wird als Entwicklungsraum im Hinblick auf die Revitalisierung des Gewässers und eine extensive Grünlandnutzung dargestellt.

Schutzgebiete und Schutzgebietsfestsetzungen

Im Änderungsbereich wie auch auf den angrenzenden Flächen befinden sich keine Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder Naturdenkmale und keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützten Biotope. Flächen des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 sind in der Umgebung des Änderungsbereichs vorhanden (FFH-Gebiet Nr. 355 „Else und obere Hase“). Das Gebiet wird über die Schutzgebietsverordnung des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes LSG-OS 55 nach nationalem Recht gesichert.

CEF-Maßnahme für das Rebhuhn zum Bebauungsplan „Im Wievenkamp“, Stadt Melle

Die Stadt Melle hat den Bebauungsplan „Im Wievenkamp“ in Melle-Gesmold als Satzung beschlossen. Im Plangebiet wurde das Rebhuhn als Brutvogel im Südwesten des Gebietes festgestellt. Das Rebhuhn wird in den Roten Listen Brutvögel Niedersachsens und Deutschlands in der Kategorie 2, stark gefährdet, geführt. Durch die geplante Wohnbausiedlung wird der Bereich als Lebensraum für das Rebhuhn entwertet. Für das Brutpaar mussten deshalb vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Nahbereich zum Revier umgesetzt werden. Da v. a. die Randstrukturen verschiedener Nutzungen sowie Hecken und extensives Grünland vom Rebhuhn genutzt werden, wurden im nahen Umfeld des Plangebietes neue Strukturen geschaffen werden, die Rebhühnern neue Brut- und Nahrungsflächen bieten. Dazu wurde eine Fläche von ca. 2.500 m² nördlich der Gesmolder Straße (Abb. 3), die etwa 120 m nördlich des Geltungsbereichs des B-Plans „Im Wievenkamp“ liegt, als CEF-Maßnahme für das Rebhuhn umgestaltet (Gemarkung Wennigsen, Flurstücke 144/5). Im Zuge der Bauleitplanung zur PVA wurden die Anforderungen an die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahme berücksichtigt.

1.3 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung – (EG) Nr. 338/97 – bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/97 – aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

● wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

● wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Enthaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

● Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und

● wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Zwar ist die planende Kommune nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bauleitplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt bzw. genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde erstellt (s. Anlage 1 der Begründung). Die Ergebnisse werden zur Ermittlung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt berücksichtigt (s. Kap. 2.2).

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Beschreibung des Umweltzustandes erfolgt schutzgutbezogen, um eine mögliche Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgüter zu ermitteln. Anschließend erfolgt eine Prognose der möglichen Auswirkungen bei Realisierung der Planung. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit. Bei der Beschreibung werden, neben der Feststellung und Bewertung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen, auch die Auswirkungen dargelegt, die für sich genommen in ihrer Intensität nicht die Schwelle der Erheblichkeit überschreiten, allerdings eine komplementäre Betrachtung und Bewertung aller Wirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt zulassen.

Wirkfaktoren sind Bestandteile der Planung, die geeignet sind, Veränderungen/Wirkungen in Bezug auf die Schutzgüter der Umweltprüfung auszulösen. Geplant ist die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Mögliche von der Planung ausgehende Wirkfaktoren und deren Wirkungen auf die Schutzgüter werden nachfolgend in Tab. 2 dargestellt. In den anschließenden schutzgutbezogenen Analysen werden die Wirkungen einzelfallbezogen dargestellt und bewertet.

Mit der geplanten Nutzungsänderung verbundene nachteilige Umweltwirkungen werden durch die Vorbelastung mehrerer Schutzgüter durch die nahe am Änderungsbereich entlang verlaufende Bundesautobahn A 30 und durch die bislang stattfindende intensive ackerbauliche Nutzung im Änderungsbereich reduziert. Weitere Vorbelastungen werden schutzgutbezogen beschrieben.

Tab. 2: Mögliche Wirkungen von PV-Freiflächenanlagen auf die Umwelt (HERDEN 2009)
(Abk.: t=*temporär;* d = *dauerhaft)*

Anlagen und Prozesse	Wirkfaktoren	Schutzgüter									Wirkbereich		
		Kultur- und Sachgüter	Mensch / Erholung	Grundwasser	Oberflächenwasser	Boden	**Pflanzen / Biotope**	**Tiere**	Klima / Luft	**Landschaftsbild**	**lokal**	**regional**	**überregional**
Vorgelagerte Prozesse													
Herstellung	*Energiebedarf und Emissionen bei der Herstellung der Bauteile*		t	t	t	t	**t**	**t**	t		X		
	Naturraumbeanspruchung	t		d	d	d	**d**	**d**		**d**	X		
Baubedingte Wirkfaktoren													
Baustellen-einrichtung	*Flächenbelegung*	t	t	t	t	t	**t**			**t**	X		
	Bodenverdichtung	d				d	**d**	**d**			X		
	Bodenabtrag	d				d	**d**	**d**			X		
Baubetrieb	*Stoffliche Emissionen*		t	t	t	t	**t**	**t**	t		X		
	Schallemissionen		t					**t**			X		
	Licht		t					**t**			X		
	Erschütterung		t					**t**			X		
Anlagebedingte Wirkfaktoren													
Betriebsgebäude, Module, Wege etc.	**Flächenumwandlung:**												
	Versiegelung	d		d		d	**d**	**d**			X		
	Veränderung der Vegetationsstruktur	d	d				**d**	**d**		**d**	X		
	Pflegemanagment	d	d	d	d	d	d	**d**	d	**d**	X	X	
	Emissionen und Sichtbarkeit der Anlage												
	Überschirmung (z.B. Schattenwurf)			d	d	d	**d**	**d**	d				
	visuelle Wahrnehmbarkeit, Licht, Reflexionen		d					**d**			X	X	
	Stoffliche Emissionen		t	t	t	t	**t**	**t**	t		X		
	Schallemissionen		t					**t**			X		
	Flächenzerschneidung:												
	Barriere für wandernde Tierarten							**d**			X	X	
Betriebsbedingte Wirkfaktoren													
Kollektoren, Bauteile	*Licht (-Reflexionen)*		t					**t**		**t**	X	X	
	Erwärmung (Sonneneinstrahlung)						**t**	**t**	t		X		
Elektrische Leitungen	*Elektromagnetische Felder*							**t**			X		
	Erwärmung (Verlustwärme)					t	**t**	**t**			X		

2.1 Schutzgut Menschen, Gesundheit, Bevölkerung

Bestandssituation und Bewertung

Hinsichtlich der Bedeutung eines Gebietes für den Menschen und sein Wohlbefinden sind die Wohn- / Wohnumfeldfunktion (insbesondere gesundes Wohnen / Immissionsschutz) und die (Nah-) Erholungsfunktion maßgeblich.

Südlich des südlichen Teilgeltungsbereichs befindet sich die Wohnbebauung des Gesmolder Ortsteils „Broxterheide“. Dazwischen verläuft die K 228 (Gesmolder Straße). Mehrere Einzellagen (Wohnnutzungen) liegen westlich bzw. östlich des Teilgeltungsbereichs. Der Siedlungsrand des Ortskerns von Gesmold liegt westlich des Plangebiets. Zwischen den beiden Teilgeltungsbereichen verläuft die Autobahn A 30. Diese und die K 228 führen zu einer verkehrsbedingten Lärmbelastung im Plangebiet sowie in dessen Umfeld.

Wohngebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden, eine landschaftsbezogene Erholungsnutzung findet hier ebenfalls nicht statt. Es besitzt somit eine geringe schutzgutspezifische Bedeutung. Die angrenzend an das Plangebiet vorhandenen Wohnnutzungen besitzen hingegen eine hohe schutzgutspezifische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit.

Das Umfeld der beiden Teilgeltungsbereiche wird in geringem Maße, im Wesentlichen entlang der angrenzend verlaufenden Wege, im Zuge einer wohnungsnahen Freizeitnutzung frequentiert. Beeinträchtigt wird der landschaftliche Erholungswert auch hier durch eine relativ hohe Gesamtlärmbelastung. Hieraus resultieren eine geringe schutzgutspezifische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit für die Erholungsnutzung.

Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen

Visuelle Auswirkungen könnten sich aufgrund der Nähe des südlichen Plangebiets zur Siedlung „Broxterheide“ sowie zu angrenzend vorhandenen einzeln stehenden Wohngebäuden ergeben, von denen aus die Photovoltaikanlage (PVA) teilweise sichtbar wäre. So könnten optische Effekte wie Spiegelungen, Lichtreflexe oder Lichtstreuungen auf die Bebauung wirken. Direkte Blendwirkungen durch eine Spiegelung des Sonnenlichts auf den Modulplatten werden jedoch vermieden, da eine durchgehende Eingrünung der Sonderbauflächen vorgesehen ist. Mögliche Blendwirkungen während der laubfreien Wintermonate sollen durch ein zusätzliches blickdichtes Sichtschutzgewebe an den betreffenden Zaunabschnitten der südlichen Teilfläche vermieden werden. Zudem wird im südwestlichen Teil des südlichen Teilgeltungsbereichs auf ca. 1,1 ha auf eine Bebauung mit Photovoltaikmodulen verzichtet, um hier durch das Freihalten von Sichtbeziehungen eventuelle störende Wirkungen auf die Wohn- und Erholungsnutzungen zu vermeiden.

Von der in Dammlage verlaufenden Autobahn werden die PV-Module deutlicher wahrnehmbar sein, da sie von der lückigen bestehenden Gehölzpflanzung im Dammbereich und der geplanten Pflanzung nur partiell sichtverschattet wären. Aufgrund der hohen Geschwindigkeiten würde die Anlage von den Fahrzeugen aus aber nur wenige Sekunden lang wahrgenommen.

Je nach Wetterlage und Lichteinfallswinkel können Lichtreflexe (Blendwirkung) und Spiegelungen als störend empfunden werden. Zur Vermeidung von Blendwirkung auf den Straßenverkehr wird eine Anpassung der Ausrichtung des südlichen PV-Feldes des Solarparks vorgenommen. Eine Ausrichtungsanpassung auf 210°, d.h. eine Verschiebung der Modultische um 30° Richtung Westen, führt zu einer Vermeidung der Blendwirkung auf den Straßenverkehr der Bundesautobahn A30 (Blendgutachten, DGS 25.11.2021).

Von den Photovoltaikmodulen gehen keine betriebsbedingten Lärmemissionen aus, die dauerhaft auf schutzwürdige Nutzungen wirken. Die Anlage muss zweimal jährlich gewartet werden, sodass auch keine nennenswerten verkehrlichen Zusatzbelastungen entstehen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Gesundheit für die Wohnbevölkerung sind daher nicht zu prognostizieren.

Umweltauswirkungen ergeben sich für die Erholungseignung des Plangebiets und seines Umfelds, die aufgrund der bestehenden Vorbelastungen (Gesmolder Straße, A30, zeitweise intensive Landwirtschaft) und fehlender Erschließung nur eine geringe Erheblichkeit besitzen.

Insgesamt ist durch die geplante Nutzungsänderung lediglich mit geringen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch inklusive menschlicher Gesundheit auszugehen.

2.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere / Artenschutz:

Im Plangebiet sowie in dessen Umfeld wurden im Jahr 2021 die Brut- und Gastvögel untersucht. Auf eine Erfassung von Amphibien und Fledermäuse konnte verzichtet werden, weil die Wirkfaktoren der Anlage an diesem Standort für diese Artengruppen nicht zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können. Die Ergebnisse der Untersuchungen können dem Fachbeitrag Artenschutz (Anhang 1) entnommen werden.

<u>Bestandssituation und Bewertung</u>

Brutvögel:

Das südliche Plangebiet hat eine geringe Bedeutung für Brutvögel. Auch auf der nördlichen Teilfläche sind bislang keine erfolgreichen Bruten nachgewiesen worden. Zwei Kiebitzpaare haben dort ihre Brutversuche abgebrochen. Anders stellt es sich auf den umgebenden Flächen dar (Wald, sonstige Gehölzstrukturen, Kleingewässer, Grünland, Ruderalfluren). Das Artenspektrum setzt sich dort überwiegend aus häufigen, nicht gefährdeten Singvögeln zusammen. Beobachtet wurden zudem Turmfalke und Mäusebussard sowie mehrere Wasservogelarten als Nahrungsgäste. Das Plangebiet selbst, das nahezu ausschließlich aus zwei Ackerflächen besteht, besitzt demnach primär eine allgemeine Bedeutung für die Nahrungssuche von Brutvögeln. Als Brutgebiet haben die beiden Teilflächen aktuell eine geringe Bedeutung, wobei die Brutversuche der Kiebitze auf der nördlichen Teilfläche auf eine grundsätzliche Attraktivität der Flächen im Kontext zur angrenzenden Else-Aue hinweisen.

Rastvögel:

Die Teilfläche südlich der A 30 hat keine nennenswerte Bedeutung für die Vogelrast (s. Anlage 1, Karte 2). In dem Gebiet nördlich der Autobahn hielten sich rastende Vögel nahezu ausschließlich an Gewässern auf (Gräben, temporäre Wasserlachen). Neben dem Kiebitz wurden Limikolen wie Bekassine, Flussregenpfeiffer, Waldwasserläufer und Kampfläufer in geringer Zahl nachgewiesen. Durchziehende Singvögel wie Schwarzkehlchen, Steinschmätzer und vor allem Wiesenpieper wurden ebenso nachgewiesen wie einzelne Silberreiher. Gänse oder Schwäne wurden nicht beobachtet. Eine besondere Bedeutung als Rastgebiet ist auch im nördlichen Plangebiet nicht gegeben.

Sonstige Arten:

Bei dem ca. 130 m nördlich verlaufenden Bach „Else“ handelt sich um ein überwiegend begradigtes und naturfern ausgebautes Fließgewässer, das Bedeutung als Lebensraum gefährdeter und besonders geschützter Fischarten (Groppe, Steinbeißer, Bachneunauge) besitzt (DENSE & LORENZ 2021b).

Eine allgemeine Bedeutung der beiden Teilgebiete als Nahrungshabitat ist für im Umfeld vermutlich vorhandene Fledermausvorkommen anzunehmen. Für Amphibien stellt das Plangebiet möglicherweise ebenfalls einen Teillebensraum dar.

<u>Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen</u>

Insgesamt reagiert die Avifauna unterschiedlich auf die neuen Strukturen aus PV-Modulen und ihren Aufständerungen in der Landschaft. Die Module werden durch Vögel vielfältig genutzt, z. B. als Singwarte, zum Ansitz oder zur Brut. Zusätzlich nutzen verschiedene Vogelarten die Zäune als Singwarte, zum Ansitz oder auch zur Nahrungsaufbewahrung (BADELT et al 2020). Von den Modulen gehen nach HERDEN ET AL. (2009) keine Irritationswirkungen aus und es wurden keine Kollisionsereignisse mit Vögeln festgestellt. Weiterhin konnten keine Stör- oder Scheuchwirkungen belegt werden (ebd. 2009). Im Rahmen mehrerer Untersuchungen konnten Verdrängungseffekte in die umliegenden Flächen vor allem für Bodenbrüter und wertgebende Arten festgestellt werden, während Nischenbrüter gefördert wurden.

Durch die Umnutzung der Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland, auf denen die Solarmodule fundamentfrei installiert werden, sind für zahlreiche Tierarten positive Effekte zu erwarten. Aufgrund der zu erwartenden höheren Insektendichte und -vielfalt können die Flächen z. B. in ihrer Funktion als Nahrungsgebiet für Vögel und Fledermäuse aufgewertet werden. Weitere positive Effekte für gehölzbrütende Vogelarten sind durch die Neupflanzung von ca. 1 ha standortheimischer Strauchhecken zu prognostizieren, die um die beiden Teilflächen herum angelegt werden. Die innenliegenden max. ca. 3,5 m hohen Schutzzäune stellen keine Barriere für Amphibien und bodengebunden lebende Kleinsäuger dar, weil der Zaun erst in ca. 20 cm Abstand vom Boden installiert wird.

Während der Bauzeit sind Lärm und optische Störreize zu erwarten, die temporäre nachteilige Auswirkungen auf im Umfeld brütende störempfindliche Vogelarten haben können. Im Winter

könnten zudem im nördlichen Teilgeltungsbereich baubedingte Störungen für Gastvögel entstehen. Je nach Bauzeitenplanung sind geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden (s. Kap. 3.3).

Für Offenlandarten wie den Kiebitz verliert das Plangebiet als PVA-Standort seine Eignung als Bruthabitat, was zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für diese Art führt. Diese können durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Schaffung neuer Bruthabitate im näheren Umfeld jedoch ausgeglichen werden (s. Kap. 3.2).

Die Funktion der nördlichen Teilfläche als Rastplatz für Gastvögel würde ebenfalls entfallen. Da es sich um eine Fläche geringer Bedeutung handelt und im Umfeld ausreichend Ausweichkapazitäten auf Flächen mit deutlich besserer Eignung bestehen, können erhebliche nachteilige Auswirkungen für Gastvögel ausgeschlossen werden.

Die Anlage würde in der Regel zweimal im Jahr durch technische Mitarbeiter gewartet. Hieraus resultieren nur geringfügige betriebsbedingte Auswirkungen.

Zur Demontage der Module sind schwere Fahrzeuge und Maschinen erforderlich. Daraus resultiert je nach Ausführungszeitraum eine mehr oder weniger starke temporäre Störung von Tieren durch Lärm und Baustellenbetrieb.

Durch das Planungsvorhaben sind keine Beeinträchtigungen der Fischfauna der Else zu erwarten (s. Anlage 2 – FFH-Vorprüfung).

Pflanzen und biologische Vielfalt:

Bestandssituation und Bewertung

Im Plangebiet sowie in dessen Umfeld erfolgte im Mai 2021 eine Biotoptypenkartierung (s. Karte 1). Das Plangebiet selbst besteht nahezu ausschließlich aus Acker. Angrenzend daran befinden sich auf der südlichen Teilfläche Straßen mit ruderalen oder Gehölz bestandenen Randstreifen sowie einzelne Wohnlagen. An die nördliche Teilfläche grenzen ebenfalls Straßen und Wege sowie Gräben, ein Pappelforst, ein Gebüsch sowie weitere Äcker, Intensivgrünland und ein Teich.

Ca. 130 m entfernt verläuft der Fluss Else, dessen Überschwemmungsgebiet bis an das nördliche Plangebiet heranreicht. Es handelt sich um ein begradigtes und naturfern ausgebautes Fließgewässer mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Fischarten. Seine Meldung als FFH-Gebiet erfolgte vorrangig als Ergänzung zum 'System Else/Werre' in Nordrhein-Westfalen. Ferner dient es der Verbesserung der Repräsentanz von Lebensräumen von Steinbeißer und Groppe im Naturraum 'Weser- und Weser-Leine-Bergland'. Damit sind die Else und ihre Aue von besonderer Bedeutung für die biologische Vielfalt.

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen erfolgt nach dem OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELL (2016). Durch die Vergabe von Werteinheiten (WE/m²) werden den einzelnen Biotoptypen jeweils Wertigkeiten/Empfindlichkeiten von „wertlos“ bis „extrem empfindlich“ zugewiesen. Die Kategorie „extrem empfindlich“ (Wertstufe 3,5 bis 5,0) bezieht sich hierbei auf

ökologisch höchst sensible und über lange Zeiträume gewachsene Biotoptypen, die als nicht wiederherstellbar gelten. Die Ermittlung der Wertigkeit eines Biotops richtet sich nach insgesamt 15 Kriterien, die je nach Relevanz als gleichwertig zu betrachten sind. Die Bedeutung/Empfindlichkeit der vorgefundenen Biotoptypen wird dreistufig in sehr gering bis gering (0,1 - 1,5), allgemein/empfindlich (1,6 – 2,5) und hoch/besonders (2,6 – 5,0) eingeteilt. Versiegelte Flächen werden als ökologisch wertlos beurteilt und mit Wertstufe 0 bewertet.

Der im Plangebiet vorherrschende Biotoptyp Lehmacker (AL) ist von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung, die sonstigen randlichen Strukturen von geringer bis mittlerer Bedeutung (Wertspanne 1,0 – 1,5). Biotope von hoher Bedeutung und nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind nicht vorhanden. Eine randlich gelegene Grünlandfläche hat den Status einer Kompensationsfläche, wird derzeit aber noch als Intensivgrünland eingestuft.

Die Biotoptypen des Plangebiets und seines Umfelds sind insgesamt von allgemeiner schutzgutspezifischer Bedeutung. Die Else, die ca. 130 m nördlich des Untersuchungsraumes fließt, ist als Verbundstruktur sowie als Lebensraum gefährdeter Arten von besonderer Bedeutung.

Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen

In Bezug auf das Schutzgut Pflanzen sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu prognostizieren, da sich im Plangebiet bewirtschaftungsbedingt bislang keine dauerhafte Vegetation ausbilden konnte.

Tab. 3: Bewertung Biotoptypen im Plangebiet

Biotoptyp	**Fläche (m²)**	**Wertfaktor**
Lehmacker (AL)*	140.426	1,3
Nährstoffreicher Graben (FGR)	762	1,3
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)	770	1,5
Summe	**141.956**	

*aufgrund eines potentiell schutzwürdigen Bodentyps erfolgt ein Aufschlag um 0,3 WE

Bereits kurzfristig sind positive Auswirkungen zu erwarten, da unter den Solarmodulen wie auch in den Abstandsflächen eine extensive Grünlandnutzung mit Mahd oder Schafbeweidung vorgesehen ist. Die partielle Beschattung der Vegetation durch die Solarmodule sowie der ungleichmäßige Niederschlagsauftrag führen zu einer kleinräumig differenzierten Pflanzenartenzusammensetzung, die sich vermutlich weniger blütenreich entwickeln dürfte, insgesamt aber zu einer deutlichen Erhöhung der Artenvielfalt im Plangebiet beiträgt. Der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel unterstützt zudem die Bildung artenreicher Uferstaudenfluren an den angrenzenden Gräben. Auch aus der geplanten Neuanlage von mit Mineralgemisch befestigten Zufahrtswegen entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen, da sich auf diesen kaum befahrenen Flächen eine mehr oder weniger artenreiche Vegetation etablieren kann.

Die mit der Bauleitplanung vorbereitete Nutzungsänderung führt in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt zu durchweg positiven Auswirkungen. Einflüsse auf die schutzgegenständlichen Lebensraumtypen des FFH-Gebietes Nr. 355 „Else und obere Hase“ sind nicht zu prognostizieren.

Besonderer Artenschutz:

Zur Klärung der Frage, ob aus Bau, Anlage oder Betrieb der geplanten PVA artenschutzrechtliche Konflikte resultieren können, wurde auf Grundlage einer aktuellen Brut- und Gastvogelkartierung der vorliegende Fachbeitrag Artenschutz erarbeitet.

Die Kartierergebnisse zeigen, dass eine direkte oder indirekte Beeinträchtigung durch die Umsetzung der Planungen nur für wenige der nachgewiesenen Vogelarten gegeben oder möglich wäre. Hierzu zählen die Arten Feldlerche, Schafstelze und Kiebitz.

Eine besondere Bedeutung als Rastgebiet für ziehende Vogelarten ist im geplanten Geltungsbereich und dessen nahem Umfeld nicht gegeben.

Die übrigen Brutvogelarten sind mehr oder weniger stark an Gehölze gebunden. Für keine dieser Arten geben die Ergebnisse der Kartierung Hinweise darauf, dass die ihrem Bruthabitat vorgelagerten Vorhabenflächen eine essentielle Bedeutung als Nahrungshabitat haben. Erhebliche Störungen oder indirekte Verluste der Fortpflanzungsstätte sind für sie daher auszuschließen.

Zwei Kiebitz-Brutpaare wurden auf dem nördlich der BAB 30 befindlichen Acker im geplanten Geltungsbereich nachgewiesen. Der Bau der PVA würde hier zu einem dauerhaften Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte gem. § 44(1) Nr. 3 BNatSchG führen, sodass in der Umgebung andere geeignete Flächen als Kiebitz-Bruthabitate zu entwickeln bzw. zu optimieren sind (CEF-Maßnahme). Hierzu ist ein Maßnahmenkonzept erarbeitet worden, das vor Beginn der Bauarbeiten im nördlichen Plangebiet umgesetzt sein sollte. Die Funktionsfähigkeit muss vor dem Brutzeitraum spätestens ab Mitte Februar gegeben sein.

Der Erfolg der Maßnahme ist durch ein Monitoring nach gutachterlicher Vorgabe zu überprüfen. Es erfolgen in den ersten 3 Jahren jährlich jeweils im Zeitraum von Ende März und Ende April drei Kontrollen zum Vorkommen von Kiebitzen auf der Fläche und zum Zustand der Fläche.

Nach Umsetzung der geplanten CEF-Maßnahmen resultieren aus fachgutachterlicher Sicht aus Bau, Anlage und Betrieb der geplanten PVA keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44(1) Nr. 1-3 BNatSchG ist somit nicht zu erwarten

Natura 2000:

Um die Möglichkeit einer Betroffenheit der maßgeblichen Schutzgüter des in ca. 130 m Entfernung befindlichen FFH-Gebietes Nr. 355 „Else und obere Hase“ abzuprüfen, wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt (s. Anlage 2).

Das Landschaftsschutzgebiet "Else und obere Hase" (LSG OS 054) dient dem Schutz des FFH-Gebietes 355 "Else und obere Hase". Das LSG weist bedeutsame Vorkommen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie auf und ist zugleich repräsentativer Lebensraum von ausgewählten Fisch- und Rundmaularten. Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG) des FFH-Gebietes im LSG sind die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I und der Tierarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie als die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile. Im Rahmen der Vorprüfung zu berücksichtigen sind die Fisch- bzw. Rundmaularten Steinbeißer, Groppe und Bachneunauge, welche ihren Lebensraum in der Else haben. Der gebietsspezifische Erhaltungsgrad der drei Arten wird mit C (mittel bis schlecht) angegeben.

Erhebliche Beeinträchtigungen von gebietsrelevanten FFH-Lebensraumtypen (LRT) sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der gebietsrelevanten Fischarten im FFH-Gebiet ist bei Realisierung der vorliegenden Bauleitplanung ebenfalls nicht anzunehmen.

Da die derzeit absehbaren Umweltauswirkungen voraussichtlich nicht zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 355 „"Else und obere Hase“ führen werden, kann auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden.

2.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Bestandssituation und Bewertung

Der vorherrschende Bodentyp im Plangebiet ist ein mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol-Braunerde. Die Ausgangsmaterialien sind fluviatile und glazifluviatile Ablagerungen. Der Plaggenesch ist aufgrund seiner anthropogenen Entstehungsgeschichte von hoher kulturhistorischer Bedeutung und von daher als schutzwürdig eingestuft. Die Böden sind schwach trocken, grundwasserfern und weisen eine geringe Grundwasserneubildungsrate auf. Sie besitzen eine hohe Filterwirkung gegenüber Schadstoffen, eine geringe Verdichtungsempfindlichkeit und eine mittlere Bodenfruchtbarkeit (LBEG 2021). Aufgrund ihrer Schutzwürdigkeit (Archivfunktion) besitzen die Böden im Plangebiet eine besondere Bedeutung. Die übrigen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Naturnähe, Nutzungsfunktion) besitzen eine allgemeine Bedeutung.

Die Integration des Schutzgutes Fläche in das BauGB beabsichtigt, einen nachhaltigeren Umgang mit der Ressource Fläche herbeizuführen. Insbesondere auf kommunaler Ebene soll der

Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr deutlich gesenkt werden. In der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie wird angestrebt, den Flächenverbrauch im Mittel in Deutschland bis 2030 auf unter 30 ha/Tag zu reduzieren. Im Jahr 2019 lag die tägliche Flächeninanspruchnahme noch bei ca. 52 ha (BMU 2021). Im novellierten BauGB wird nicht explizit auf diese quantitativen Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie Bezug genommen. Die Lage direkt an der BAB 30 stellt eine Vorbelastung hinsichtlich der Immissionsbelastung und der Flächeninanspruchnahme dar. Im Plangebiet selbst befinden sich keine versiegelten Flächen. Hinweise auf vorhandene Altlasten liegen nicht vor. Insofern besitzt das Schutzgut Fläche im Plangebiet eine erhöhte Empfindlichkeit bzw. Bedeutung.

Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen

Boden:

Im Geltungsbereich der Bebauungsplanung würde zwar eine Flächenneuinanspruchnahme durch Photovoltaikmodule legitimiert, eine Versiegelung von Boden ist dafür aber nicht erforderlich, da die Module fundamentfrei aufgeständert werden. Für die Technikcontainer ist für Fundamente und Sauberkeitsflächen eine Vollversiegelung von ca. 300 m² notwendig, für Zaunfundamente ca. 260 m². In der nördlichen Teilfläche wird eine Zisterne zur Bereitstellung von Löschwasser unter Flur in den Boden eingebaut. Die geplanten Zuwegungen werden wasserdurchlässig mit Mineralgemisch befestigt. Der Aufbau der mineralischen Tragschicht wird auf der bestehenden Geländeoberfläche erfolgen. Ein erheblicher Eingriff in den besonders schutzwürdigen Bodentyp Plaggenesch kann so vermieden werden.

Tab. 3: Boden – anlagebedingt dauerhafter Flächenbedarf

Auswirkungen	Betroffene Fläche (in m²)	Bemerkungen
Vollversiegelung durch Fundamente	235	Technikcontainer
Vollversiegelung durch Fundamente (208 m³)	260	Zaunfundamente (50x50x80cm)
Vollversiegelung durch Sauberkeitsflächen	65	Einfassung der Technikcontainer
Teilversiegelung durch Zuwegungen	4.168	kein Bodenaushub erforderlich
Bodenaushub für Löschwasserzisterne (96 m³)	150	keine Versiegelung erforderlich
Flächenbedarf dauerhaft gesamt	**4.878**	

Durch die versiegelungsarme Nutzungsänderung und die Umwandlung der Flächen in Extensivgrünland wird die derzeitige regelmäßige Bodenbearbeitung unterbunden, sodass sich die bislang bewirtschaftungsbedingt beeinträchtigten Bodenfunktionen langfristig verbessern werden. In der Summe ist daher nur kleinflächig von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden auszugehen, es werden in weiten Teilen der Flächen positive Effekte überwiegen.

Fläche:

Die Flächenneuinanspruchnahme für bauliche Zwecke geht nicht mit einer Versiegelung des Bodens oder mit Beseitigung von Vegetationsstandorten einher. Daher reduziert sich der Betrachtungsrahmen für das Schutzgut Fläche auf die Beeinträchtigung der Flächennutzungsqualität für den Menschen. Dies betrifft einerseits die Erholungsfunktion der Landschaft, andererseits die Nahrungsmittelproduktion. Auf diese Auswirkungen wird in den Kap. 2.1 und 2.7 eingegangen. Eine Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen wird mangels geeigneter Operationalisierung von Bewertungsmaßstäben bislang nicht vorgenommen.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestandssituation und Bewertung

Oberflächengewässer:

Im Plangebiet verlaufen entlang der Geltungsbereichsgrenzen zwei strukturarme nährstoffreiche Gräben. Nördlich der nördlichen Teilfläche befindet sich ein künstlich angelegtes naturnahes Stillgewässer. In ca. 130 m Entfernung befindet sich der Bach Else. Sein Überschwemmungsgebiet reicht geringfügig bis in das nördliche Plangebiet hinein (s. Abb. 4). Das Plangebiet steht somit in funktionalem Zusammenhang zur Else (DENSE & LORENZ 2021b). In Bezug auf das Teilschutzgut besteht somit eine besondere Bedeutung bzw. Empfindlichkeit.

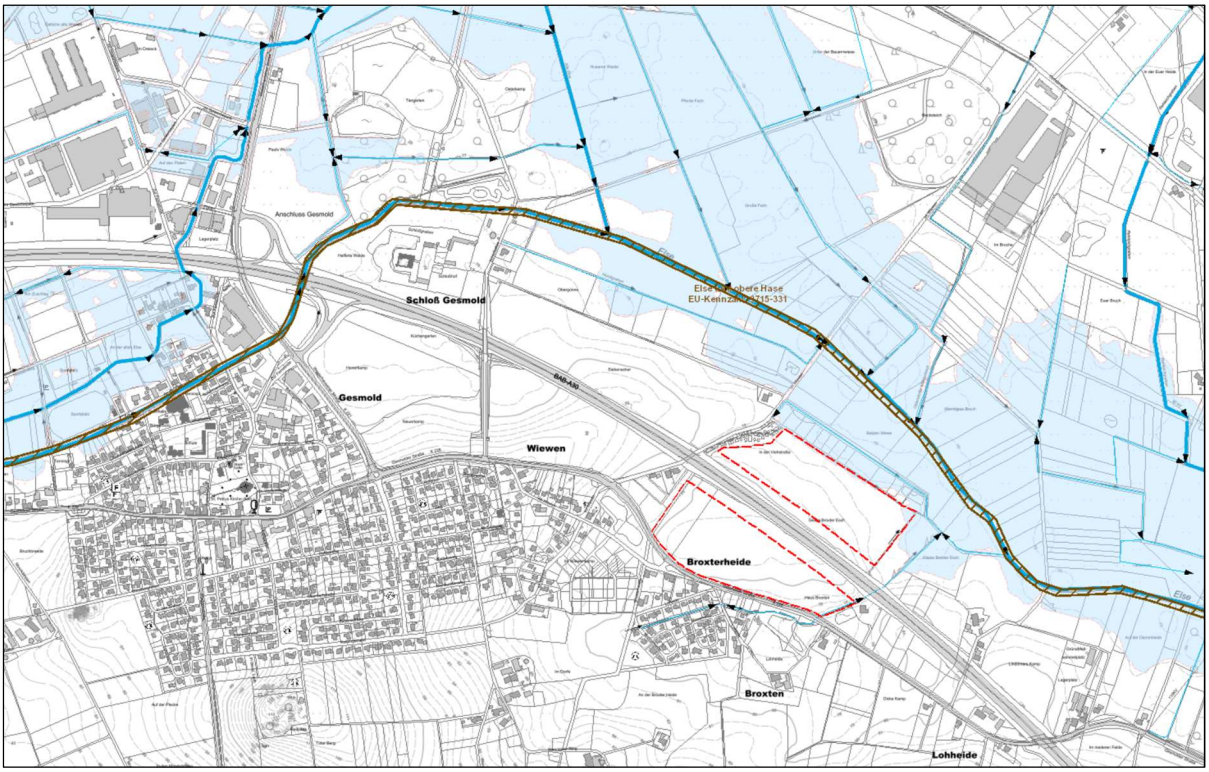


Abb. 4: Lage des Plangebietes (rot) zum FFH-Gebiet „Else und obere Hase“ (braune Schraffur); hellblau: vorl. gesichertes Überschwemmungsgebiet; blau: Fließgewässernetz (MU 2021)

Grundwasser:

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Werre mesozoisches Festgestein“. Bei dem Grundwasserleitertyp handelt es sich um einen Geringleiter, da die Gesteine mit sehr geringen effektiven Hohlraumanteilen Grundwasser nur in geringem Maße speichern oder weiterleiten (hydrogeologische Einheit: Löss und Sandlöss). Die Grundwasserneubildungsrate liegt zwischen 50 und 150 mm/a. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Das Plangebiet tangiert kein Wasserschutzgebiet, eine Grundwassernutzung findet nicht statt. Das Teilschutzgut ist von allgemeiner Bedeutung.

Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachteilige Auswirkungen auf die genannten Oberflächengewässer sind im Rahmen der Errichtung und dem Betrieb der Photovoltaikanlage prinzipiell nicht zu erwarten. Lediglich im Falle eines Maschinenschadens (Havarie) während der Bauphase, bei dem z. B. Hydrauliköl in größerem Umfang austreten würde, oder bei Bränden von Gerät oder Material könnten Einträge schädlicher Substanzen in das Grabensystem und nachfolgend in die Else grundsätzlich möglich sein. Das Risiko ließe sich durch geeignete Schutzmaßnahmen während der Schadensereignisse jedoch soweit reduzieren, dass die Eintretenswahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen insgesamt äußerst gering erscheint. Positive Auswirkungen resultieren aus der Umwandlung von Acker in Extensivgrünland. Da die Flächen im Plangebiet zukünftig nicht mehr gedüngt oder mit Pestiziden behandelt werden, entfallen die zumeist diffusen Einträge in angrenzende Gewässer sowie deren Eintrag in das Grundwasser.

Durch die Flächeninanspruchnahme kommt es zu Veränderungen des Niederschlagswasserabflusses. Das Regenwasser trifft teilweise auf die Modulflächen. Auf den Modulen findet je nach Temperatur ihrer Oberfläche und Regenmenge eine partielle Verdunstung des Wassers statt. Unterhalb der Photovoltaikanlage kann das von den Modulen ablaufende Wasser im Bereich der Abtropfkanten ungehindert versickern. Die Flächen unter den Modulen werden nicht beregnet. Die geplante teilbeschattete Grünlandnutzung besitzt eine höhere Wasserspeicherkapazität und eine geringere Verdunstungsrate als die bestehende sonnenexponierte Ackernutzung. Auf den teilversiegelten Wegen erfolgt eine direkte Versickerung des Wassers. Die kleinen vollversiegelten Objekte entwässern direkt angrenzend in die Fläche. Die Grundwasserneubildungsrate des Plangebietes würde daher insgesamt nicht maßgeblich beeinflusst. Ein Eintrag von Grundwasser verschmutzenden Stoffen ist nicht zu erwarten. Für das Grundwasser sind daher mengenmäßig und qualitativ keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu prognostizieren.

2.5 Schutzgüter Klima und Luft

Bestandssituation und Bewertung

Das Plangebiet ist hinsichtlich der SG Klima und Luft vorrangig wegen seiner Bedeutung als Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebiet (z. B. Gehölzflächen, Offenlandflächen) und/oder der

Funktion als Frischluftleitbahn zu betrachten, die einen wesentlichen Beitrag an der Lufthygiene haben und so eine positive Wirkung auf belastete Siedlungsräume entfalten. Flächen mit günstiger klimatischer und lufthygienischer Wirkung (Ausgleichsräume) kommt eine wichtige Bedeutung zu. Eine weitere Beurteilungsgrundlage ist die aktuelle Luftbelastung mit Schadstoffen.

Mit dem Fortschreiten des globalen Klimawandels sind auch die Aspekte des Klimaschutzes und der Klimaanpassung als Grundsatz der Bauleitplanung im Baurecht verankert worden, die im Umweltbericht gebiets- bzw. vorhabenspezifisch berücksichtigt werden. Im vorliegenden Fall wurde eine Fläche ausgewählt, welche sich beidseitig der BAB A 30 befindet, sodass der im integrierten Klimaschutzkonzept (LANDKREIS OSNABRÜCK 2011) aufgeführten Prüfmaßnahme entsprochen wird (s. Kap. 3.4 der Begründung).

Für das Plangebiet werden für den Zeitraum zwischen 1971 und 2000 Jahresmitteltemperaturen von 9,4°C und Jahresniederschläge von 798 mm/a angegeben (LBEG 2021). Die mittlere Verdunstung lag bei 617 mm/a. Es ist davon auszugehen, dass die Durchschnittstemperaturen und die Verdunstungsrate zunehmen werden.

Das Plangebiet wirkt als Kaltluftentstehungsgebiet. Eine signifikante klimatische Wirkung der Flächen auf die vorhandene Bebauung ist jedoch nicht anzunehmen, da der Ortsteil Gesmold und insbesondere die Siedlung Broxterheide von Freiflächen dieser Art umgeben sind und die Bebauung wegen ihrer Kleinräumigkeit und der Siedlungsstruktur siedlungsklimatisch nur in geringem Maße Wirkung entfaltet.

Vorbelastungen des Schutzgutes Luft bestehen durch verkehrliche Immissionen von Luftschadstoffen durch die das Plangebiet querende Autobahn A30.

Eine erhöhte bioklimatische Belastung und Empfindlichkeit des Plangebiets und seines Umfeldes besteht nicht. Die klimatische Ausgleichsfunktion ist daher von allgemeiner Bedeutung.

Insgesamt besitzen die Schutzgüter Klima und Luft für das Plangebiet eine allgemeine Bedeutung bzw. Empfindlichkeit.

<u>Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen</u>

Durch die weitgehend versiegelungsfreie Umnutzung und die geplante Gehölzumpflanzung der heutigen Ackerflächen wird der Anteil der positiv auf das Klein- bzw. Lokalklima wirkenden Nutzungen und Elemente erhöht. Klimaregulierende Eigenschaften werden auch aufgrund der angestrebten Grünlandnutzung verbessert.

Vor dem Hintergrund der geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber den Vorhabenswirkungen sind bezogen auf das standörtliche Gelände- und Siedlungsklima keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten. Hinsichtlich der Lufthygiene entstehen, neben den temporären baubedingten Emissionen, durch die emissionsfreien Solarmodule keine zusätzlichen dauerhaften Umweltbelastungen durch Luftschadstoffe.

2.6 Schutzgut Landschaft

Bestandssituation und Bewertung

Die Qualität des Orts- und Landschaftsbildes wird anhand seiner Eigenart bewertet, die sich aus der naturraumtypischen Vielfalt und der historischen Kontinuität zusammensetzt. Ein weiterer Faktor ist die Freiheit von Beeinträchtigungen (KÖHLER & PREISS 2000). Der Aspekt der landschaftsbezogenen Erholungsnutzung wird dem Schutzgut Mensch zugeordnet (s. Kap. 2.1)

Das südliche Plangebiet umfasst im Wesentlichen eine große Ackerfläche. Angrenzend daran befinden sich ruderale oder Gehölz bestandene Randstreifen sowie einzelne Wohnlagen. Südlich des Plangebiets befindet sich die Wohnbebauung des Gesmolder Ortsteils „Broxterheide". Dazwischen verläuft die K 228 (Gesmolder Straße). Ca. 40 m nördlich des Plangebiets verläuft die Autobahn A 30. Der Siedlungsrand des Ortskerns von Gesmold liegt westlich des Plangebiets.

Das nördliche Plangebiet umfasst ebenfalls eine große Ackerfläche. Ca. 40 m südlich des Plangebiets verläuft die Autobahn A 30. Diese Fläche ist stärker zur Landschaft orientiert und grenzt direkt an die durch Offenlandbiotope (Acker, Grünland) und einzelne Gehölze geprägte Else-Aue. Zwei Einzellagen (Wohnnutzungen) liegen westlich des Plangebiets. Die Autobahn führt zu einer verkehrsbedingten Lärmbelastung beider Teilflächen des Plangebiets.

Die Schlossanlage Gesmold befindet sich ca. 800 m nordwestlich des Plangebiets auf der nördlichen Seite der A 30. Das Ensemble ist von hohem kulturhistorischem Wert und steht unter Denkmalschutz (s. Kap. 2.7). Die im 12. Jahrhundert gegründete Schlossanlage stellt sich heute als Residenz mit einer umfangreichen barocken Gartenanlage dar.

Die Wechselwirkung zwischen den baulichen und gärtnerischen Anlagen, Strukturen und wasserbaulichen Anlagen mit der umgebenden Landschaft ist noch deutlich nachvollziehbar. Insbesondere nach Norden ergeben sich bedeutsame Bezüge in die umgebende Landschaft. Hier schließt der große Schlosspark an, mit Tiergarten, großer Allee und sogenanntem Jagdstern. Dies ist ein Element aus der barocken Garten- und Landschaftsgestaltung, er stellt den Mittelpunkt eines Systems aus sternförmig zusammenführenden Sichtachsen und Schneisen dar. Er befindet sich ca. 1,5 km nördlich in einem Waldgebiet nahe Westerhausen.

Eine massive Beeinträchtigung des Schlosses und seiner Umgebung stellt die direkt südlich an das Schlossgelände grenzend verlaufende A 30 dar. Auch das westlich angrenzende große Gewerbegebiet bildet einen Fremdkörper, der die historischen Bezüge der Kulturlandschaft der Schlossanlage ästhetisch überprägt hat.

Die großen Ackerflächen auf kulturhistorisch bedeutsamen Plaggeneschböden sowie die nördlich angrenzende grünlandgeprägte blickoffene Elseaue zeugen von einer hohen Persistenz (=historische Kontinuität) der landwirtschaftlichen Nutzungsarten im Plangebiet und seiner Umgebung (s. auch Kap. 2.7). Sie bilden den nach Osten gerichteten Teil der dem Herrensitz historisch zuzuordnenden Flächen. Die durch den Autobahnbau verursachte landschaftliche Zäsur führte allerdings auch hier zu einer maßgeblichen strukturellen Beeinträchtigung. Die

ursprüngliche Blickbeziehung vom Schloss und der Else-Aue in Richtung Gesmold wird heute von dem Autobahndamm unterbrochen. Eine weitere massive Vorbelastung des Landschaftsbildes stellt ein weithin sichtbarer Gewerbekomplex dar, der ca. 500 m nördlich als markanter Fremdkörper in die Landschaft hineinwirkt.

Die ehemals hohe Eigenart des Landschaftsraumes wird durch die bestehenden Vorbelastungen, insbesondere im direkten Umfeld der Autobahntrasse deutlich reduziert, sodass aktuell insgesamt nur von einer allgemeinen Bedeutung des Plangebiets und seines näheren Umfelds für das Landschaftsbild auszugehen ist. Wegen der vorab beschriebenen bedeutsamen Kulturlandschaftsräume ist dennoch von einer erhöhten Empfindlichkeit des Landschaftsbildes in Richtung Norden und Nordwesten auszugehen.

Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen

Aufgrund der Großflächigkeit und des technischen Charakters von PV-Anlagen besteht ein potenziell großer Einfluss auf den Landschaftscharakter der betroffenen Raumeinheiten. Für den Grad der Beeinträchtigung sind aber auch die jeweiligen Standortgegebenheiten maßgeblich. Aufgrund der Lage des Plangebietes im Umfeld von Wohnsiedlungen (s. auch Kap. 2.1), der angrenzenden Else-Aue und der Schlossanlage Gesmold besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft. Ein wesentliches Planungsziel besteht daher darin, eine möglichst gute Landschaftsintegration der PV-Anlage zu erreichen. Dies erfolgt u. a. durch nachfolgend aufgeführte vorhabenintegrierte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen.

Durch den Baubetrieb bedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild (Transport und Installation der Baumaterialien) führen zeitlich eng begrenzt in geringem Maße zu Lärm, Erschütterungen und stofflichen Emissionen.

Anlagebedingt haben PV-Freiflächenanlagen einen weiträumigen Flächenanspruch. Sie können in Abhängigkeit der Entfernung und des Standpunktes des Betrachters einen großen Teil des Blickfeldes einnehmen und im Nahbereich sehr dominant wirken. Die Größe der Anlage kann zu einem Maßstabsverlust beim Betrachter führen, da sie die natürlichen Größenverhältnisse der Landschaftselemente durch ihre Dimensionierung überschreitet (BADELT 2020).

Die umgebende Landschaft ist nahezu eben, sodass keine reliefbedingte Exposition der geplanten PVA entsteht. Eine Sichtbarkeit der PVA von den umgebenden Siedlungsflächen und Wegen wäre nach Wirksamwerden der Sichtschutzpflanzungen stark reduziert. Zum Siedlungsbereich „Broxterheide“ würde am Zaun um die PVA zusätzlich ein vollflächiger Blendschutz installiert, sodass die Anlage von dort konstant vollständig sichtverstellt wäre. Die Zäune werden innenliegend hinter die Sichtschutzpflanzung gestellt.

Die Fernwirkung, insbesondere auf die Else-Aue und die etwas weiter entfernte Schlossanlage Gesmold, wo Bereiche hoher Landschaftsbildqualität betroffen wären, kann durch die grünordnerische Einbindung der PVA wirksam reduziert werden.

Ein weiterer standortspezifischer Aspekt ist die deutliche Vorbelastung der Landschaft durch technische Bauwerke. Insbesondere die direkt entlang des Geltungsbereichs verlaufende Autobahn reduziert die Landschaftsbildqualität der angrenzenden Räume deutlich, sodass die

zusätzliche technische Überprägung hier in wesentlich geringerem Maße wirksam wird als in weitgehend unberührten Landschaften.

In der Gesamtschau von Vorhabenwirkungen, Vorbelastungen und Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Unter dem Begriff ‚Kulturgüter' werden Güter zusammengefasst, die architektonisch wertvolle Bauten, archäologische Schätze oder Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Dazu zählen beispielsweise Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und deren Landschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart oder charakteristische Stadt- und Ortsbilder. Unter den Begriff ‚Sonstige Sachgüter' fallen z.B. Einrichtungen für den Gemeinbedarf oder der öffentlichen Infrastruktur zur Ver- und Entsorgung. Aber auch landwirtschaftlich genutzte Flächen werden hierunter subsummiert.

Bestandssituation und Bewertung

Im Plangebiet befinden sich mit dem Bodentyp Plaggenesch auf nahezu gesamter Fläche kulturhistorisch bedeutsame Böden (s. Kap. 2.3). Diese mittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Auftragsböden dienten der Bodenverbesserung. Gem. Stellungnahme der archäologischen Denkmalpflege erscheint das Plangebiet durch seine Gewässernähe günstig für vor- oder frühgeschichtliche Ansiedlungen. Unter den Auftragsböden können bislang unerkannte ältere archäologische Fundstellen erhalten sein.

Ca. 800 m nordwestlich der nördlichen Teilfläche des Plangebiets befindet sich die Schlossanlage Gesmold. Hier fallen ein Einzeldenkmal gem. § 3 Abs. 2 und eine Gruppe baulicher Anlagen gem. § 3 Abs. 3 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes unter gesetzlichen Schutz. Gem. § 8 NDSchG dürfen in der Umgebung eines Baudenkmals Anlagen nicht errichtet (…) werden, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmals beeinträchtigt wird. Bauliche Anlagen in der Umgebung eines Baudenkmals sind auch so zu gestalten und instand zu halten, dass eine solche Beeinträchtigung nicht eintritt (Umgebungsschutz).

Dem Schutzgut Kulturgüter kommt somit eine besondere Bedeutung bzw. Empfindlichkeit zu.

Schutzwürdige Sachgüter sind im Plangebiet in Form von landwirtschaftlichen Nutzflächen und agrarstrukturellen Einrichtungen (Wege, Gräben) vorhanden. Für das Plangebiet sieht das Regionale Raumordnungsprogramm (LANDKREIS OSNABRÜCK 2004) keine Festsetzung als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft vor. Durch das Planungsvorhaben entstehen der Landwirtschaft auf benachbarten Flächen außerhalb des Plangebietes keine weiteren Restriktionen oder Anforderungen. Dementsprechend ist von einer allgemeinen schutzgutspezifischen Bedeutung auszugehen.

Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen

Hinsichtlich des kulturhistorisch bedeutsamen Bodentyps Plaggenesch ist hier nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da die Planung keine bedeutende oder dauerhafte Schädigung des Bodenkörpers vorsieht.

Weil unter den Auftragsböden bislang unerkannte ältere archäologische Fundstellen erhalten sein können, besteht die Möglichkeit deren baubedingter Schädigung bzw. Zerstörung. Die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück muss daher rechtzeitig vor dem Beginn der Erschließungs- und Erdarbeiten informiert werden, um diese ggf. archäologisch begleiten zu können. Auf die grundsätzliche Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen Bodenfunden wird in der Planzeichnung hingewiesen.

Hinsichtlich der Möglichkeit eines Verstoßes gegen den Umgebungsschutz der Schlossanlage Gesmold können von der südlich der A 30 gelegen Teilfläche der geplanten PVA wegen der bestehenden vollständigen Sichtverschattung durch den Fahrbahndamm per se keine nachteiligen Effekte für die Schlossanlage entstehen. Auch die nördlich der A 30 gelegene Teilfläche des Geltungsbereichs würde von der Schlossanlage nicht oder nur geringfügig wahrnehmbar sein. Einerseits wirkt der Damm der Autobahnüberführung der Schlossallee partiell sichtverstellend, andererseits bietet die grünordnerische Einbindung mit bis zu 3,50 m hohen Strauchhecken auch in diese Richtung wirksamen Schutz. Blendwirkungen der Solarmodule können nicht entstehen, da diese nach Süden ausgerichtet sind. Demgemäß ist auch eine visuelle Beeinträchtigung der gem. § 3 geschützten Denkmäler ausgeschlossen.

Eine Inanspruchnahme sonstiger Sachgüter in Form von landwirtschaftlichen Nutzflächen wird durch das Planungsvorhaben legitimiert. Die Inanspruchnahme ist reversibel, die Beeinträchtigung der Nutzungsfunktion auf den Genehmigungszeitraum begrenzt. Neben der Nutzung als Photovoltaikstandort wird eine landwirtschaftliche Nutzung als Extensivgrünland fortgeführt.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind daher nicht zu prognostizieren.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach Baugesetzbuch zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig, sowohl positiv als auch negativ, und weisen zahlreiche mögliche Schnittstellen auf. Prinzipiell ist davon auszugehen, dass aufgrund des komplexen Wirkungszusammenhangs der Schutzgüter im Naturhaushalt Wechselwirkungen durch das Planungsvorhaben entstehen können.

Das Schlüsselschutzgut ist hier der Boden, da die meisten Schutzgüter Wirkungszusammenhänge zu den Bodenfunktionen aufweisen. Da bislang eine intensive ackerbauliche Nutzung erfolgte, nun aber eine extensive Grünlandnutzung geplant ist und zudem mit dem Vorhaben keine relevanten Eingriffe in den Boden stattfinden, ist davon auszugehen, dass keine für andere Schutzgüter nachteiligen vorhabenbezogenen Wechselwirkungen im Zusammenhang mit dem Boden eintreten. Insgesamt sind hier überwiegend positive Wirkungen zu prognostizieren.

Ein weiterer Wirkungskomplex betrifft die Schutzgüter Mensch/Erholung, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter. Da die wertgebende Funktion hier im Wesentlichen die Aufenthaltsqualität der in Teilen hochwertigen umgebenden Kulturlandschaft ist, wirken die visuellen und raumbeanspruchenden Faktoren des Vorhabens hier wechselweise auf alle drei Schutzgüter. Letztlich könnte hier auch das Schutzgut Fauna angefügt werden, da die Wahrnehmung intakter naturraumtypischer Lebensgemeinschaften ebenfalls ein Qualitätsmerkmal der genannten Schutzgüter ist.

Von dem Vorhaben ausgehende Wirkungen, die mit anderen Planungen oder Vorhaben im näheren Umfeld kumulieren würden, sind nicht zu prognostizieren. Die Habitatansprüche des möglicherweise „übersiedelnden“ Rebhuhnpaares nahe der Gesmolder Straße (CEF-Maßnahme Bebauungsplan „Im Wievenkamp“) sind planerisch berücksichtigt.

Aufgrund der geplanten Nutzungsänderung und den damit verbundenen Wirkfaktoren können Wechselwirkungen sowie Sekundäreffekte von geringer Intensität erwartet werden. Die Umweltauswirkungen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen.

2.9 Übersicht über die prognostizierten Auswirkungen und Einschätzung ihrer Erheblichkeit

Hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen des Projektes ist neben einer schutzgutspezifischen Beschreibung der Projektauswirkungen eine Bewertung erforderlich. Dabei wird dem Vorschlag einer vierstufigen Bewertung gem. Osnabrücker Kompensationsmodell gefolgt.

Bewertung: *** sehr erheblich / ** erheblich / * wenig erheblich / - nicht erheblich

Tab. 8: Übersicht über die Auswirkungen des Planungsvorhabens und ihre Erheblichkeit

Schutzgut	Auswirkungen	Reichweite	Dauer	Erheblichkeit
Mensch	Temporär erhöhte Lärmbelastung (Bau)	gering	kurzfristig	**wenig erheblich**
	Temporär erhöhte Schadstoffemissionen (Bau)	gering	kurzfristig	
	Blendwirkung der PV-Module	gering	langfristig	
	Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	mittel	langfristig	
Fläche	Reduzierung der Flächennutzungsqualität	gering	langfristig	**nicht bewertet**
	Flächenverbrauch	gering bis mittel	langfristig	
Boden	Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen	gering	langfristig	**erheblich / positiv**
	Bodenschonende Bewirtschaftung als Extensivgrünland	gering	langfristig	
Wasser	Veränderung des Niederschlagswasserabflusses	gering	langfristig	**nicht erheblich**
	Verdunstung von Niederschlagswasser auf Modulen	gering	langfristig	
	Verbesserung der Wasserspeicherkapazität auf Grünland	gering	langfristig	
	Verringerung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in Fließgewässer	mittel	langfristig	
Klima und Luft	Verbesserung der klimaregulierenden Eigenschaften (Grünland, Gehölzpflanzungen)	mittel	langfristig	**nicht erheblich / positiv**
Pflanzen	Aufwertung der bestehenden Biotoptypen und deren Lebensraumfunktion	gering bis mittel	langfristig	**nicht erheblich / positiv**
Tiere	Verlust von Lebensräumen für Vögel (Offenlandarten)	gering bis mittel	langfristig	**erheblich / positiv**
	Aufwertung der bestehenden Lebensräume für gehölzbrütende Vogelarten	gering bis mittel	langfristig	

Schutzgut	Auswirkungen	Reichweite	Dauer	Erheblichkeit
Biologische Vielfalt	Erhöhung der biologischen Vielfalt durch naturnahes Pflegemanagement	gering bis mittel	langfristig	**nicht erheblich / positiv**
Landschaft	Verlust von Landnutzungen mit hoher Persistenz (Acker)	gering bis mittel	langfristig	**erheblich / positiv**
	Fernwirkung in Bereiche mit hoher Landschaftsbildqualität	gering bis mittel	langfristig	
	Anreicherung mit naturraumtypischen Landschaftselementen	gering bis mittel	langfristig	
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Überbauung des kulturhistorisch bedeutsamen Bodentyps Plaggenesch	gering	langfristig	**wenig erheblich**
	Beeinträchtigung potenziell vorhandener archäologischer Fundstellen	gering	langfristig	
	Inanspruchnahme sonstiger Sachgüter in Form von landwirtschaftlichen Nutzflächen	gering	langfristig	

Fazit:

In Bezug auf das Planungsvorhaben sind für die Schutzgüter Boden, Tiere und Landschaft erhebliche nachteilige Auswirkungen zu prognostizieren. Gleichzeitig resultieren aus dem Vorhaben aber auch deutlich positive Auswirkungen auf diese drei Schutzgüter.

Für die übrigen Schutzgüter entstehen nicht bzw. wenig erhebliche nachteilige Auswirkungen oder auch positive Auswirkungen. Sehr erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden nicht prognostiziert.

Die aus der geplanten Flächeninanspruchnahme entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf Bodenfunktionen, das Landschaftsbild und auf Lebensraumfunktionen für Brutvögel stehen Vorbelastungen und umfangreichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gegenüber, sodass die insgesamt eher geringe Eingriffsintensität und die aus der Nutzungsänderung resultierenden positiven Effekte insgesamt dazu führen, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Die Intensität der Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstigen Sachgüter wird aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ebenfalls als gering prognostiziert.

Positive Umweltauswirkungen entstehen für die Schutzgüter Boden, Landschaft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Klima und Luft. Für das Schutzgut Tiere entstehen durch umfangreiche Heckenpflanzungen (ca. 2.000 m) attraktive neue Lebensräume. Weitere Maßnahmen für Natur und Landschaft (1,1 ha Streuobstwiese) unterstützen die bestehende Artengemeinschaft und bieten weiteren Arten neue Habitate. Zusätzliche ergänzende Artenhilfsmaßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog für ökologische Belange in der Bauleitplanung der

Stadt Melle werten die Flächen zusätzlich auf. Ein 2 ha umfassendes Maßnahmenpaket für zwei Kiebitz-Brutpaare in ca. 500 m Entfernung sieht darüber hinaus die Extensivierung von Grünland sowie die Anlage von sog. Kiebitz-Inseln auf Acker vor.

2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die im Plangebiet bestehende intensive ackerbauliche Nutzung unverändert fortgeführt würde. Der Umweltzustand würde sich entsprechend den bisherigen Tendenzen fortentwickeln. Die Fläche stünde weiterhin der Erzeugung von Nahrungsmitteln oder Energiepflanzen zur Verfügung. Die durch die geplante Nutzung entstehenden positiven Effekte für zahlreiche Schutzgüter würden nicht eintreten.

2.11 Störfallrisiken gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Im Zuge raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sind die Nutzungen gemäß § 50 Satz 1 BImSchG so zuzuordnen, dass betriebs- oder unfallbedingte schädliche Umwelteinwirkungen auf wichtige Gebiete für die Funktionen Wohnen, öffentliche Nutzung (Gebiete/Gebäude), Verkehr, Freizeitnutzung und Naturschutz soweit wie möglich vermieden werden. Unbeschadet dieser Vermeidungsvorgabe sind gemäß Anlage 1 zum BauGB Auswirkungen zu beschreiben, die durch die Anfälligkeit der geplanten Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Aktuell liegen keine Hinweise auf eine Anfälligkeit zulässiger Vorhaben für Unfälle und Katastrophen vor, die im Zuge dieser Bebauungsplanung zu berücksichtigen wären.

2.12 Kumulierung mit benachbarten Vorhaben

Im Umfeld der Planung sind keine Vorhaben mit potentiell kumulierenden Wirkungen zur vorliegenden Planung bekannt.

3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB mit der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 15 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Eingriffe zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Erfordernisse der Eingriffsregelung werden hier in ihren wesentlichen Zügen dargestellt und im Rahmen der parallel erfolgten Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung konkretisiert.

3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die wesentlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen betreffen die Schutzgüter Mensch, Tiere, Boden und Landschaft.

- Zur Vermeidung von Blendwirkung auf den Straßenverkehr wird eine Anpassung der Ausrichtung des südlichen PV-Feldes des Solarparks vorgenommen. Eine Ausrichtungsanpassung auf 210°, d.h. eine Verschiebung der Modultische um 30° Richtung Westen, führt zu einer Vermeidung der Blendwirkung auf den Straßenverkehr der Bundesautobahn A30 (Blendgutachten, DGS 25.11.2021).
- Zum Schutz des kulturhistorisch bedeutsamen Bodentyps Plaggenesch sind erhebliche Eingriffe in den Boden auf das notwendige Maß zu begrenzen, insbesondere die Neuanlage von Wegen und Fundamenten für technische Nebenanlagen.
- Die gesamte Anlage muss mit einem Zaun eingefasst werden. Um zu vermeiden, dass dieser Zaun eine Barriere im Biotopverbund darstellt, ist er in einer Höhe von mind. 20 cm über Geländeoberkante offen zu gestalten.
- Zur Vermeidung eines Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG darf die Baufeldfreimachung bzw. der Baubeginn unter folgenden Voraussetzungen erfolgen (s. auch FB Artenschutz im Anhang):
    - Teilgeltungsbereich I (Süd): Hier ist keine Bauzeitenregelung erforderlich, da im Plangebiet selbst keine Bruten von Vögeln nachgewiesen wurden und sich im Wirkraum der Baumaßnahmen keine störungsempfindlichen Brutvogelarten befinden. Auch für andere Artengruppen ist keine Betroffenheit erkennbar.
    - Teilgeltungsbereich II (Nord): Der Bau der Anlage sollte i. S. d. § 39 BNatSchG außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln (15.03. bis 31.07.) erfolgen, insbesondere wegen der potenziell dort vorkommenden Kiebitze.

- Um eine möglichst gute Landschaftsintegration der PV-Anlage zu erreichen, wird eine Sichtschutzpflanzung um die gesamte Anlage angelegt. Zum Siedlungsbereich „Broxterheide“ ist am Zaun um die PVA zusätzlich ein vollflächiger Blendschutz erforderlich, sodass die Anlage von dort konstant vollständig sichtverstellt wäre. Die Zäune werden innenliegend hinter die Sichtschutzpflanzung gestellt.
- Es ist nicht auszuschließen, dass bei den Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche bzw. paläontologische Bodenfunde gemacht werden. Für diesen Fall wird vorsorglich auf die Melde- und Sicherungspflicht nach dem Denkmalschutzgesetz hingewiesen.

3.2 Funktionserhaltende Maßnahmen des Artenschutzes (CEF)

Zwei Kiebitz-Brutpaare (Rote Liste 3 – gefährdet) wurden auf dem nördlich der BAB 30 befindlichen Acker im geplanten Geltungsbereich nachgewiesen. Der Bau der PVA würde hier zu einem dauerhaften Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte gem. § 44(1) Nr. 3 BNatSchG führen, sodass in der Umgebung andere geeignete Flächen als Kiebitz-Bruthabitate zu entwickeln bzw. zu optimieren sind (CEF-Maßnahme). Hierzu ist ein Maßnahmenkonzept erarbeitet worden, das für ein 2 ha umfassendes Areal in ca. 500 m Entfernung die Extensivierung von Grünland sowie die Anlage von sog. Kiebitz-Inseln auf Acker und die Neuanlage einer Blänke vorsieht (s. Fachbeitrag Artenschutz im Anhang).

3.3 Freiwillige Artenschutzmaßnahmen

Die Stadt Melle möchte mit spezifischen Maßnahmen dazu beitragen, ökologisch nachhaltige Gewerbegebiete zu entwickeln, um den globalen Anforderungen, die der Klimawandel erzeugt, lokal gerecht zu werden. Aus diesem Grund hat der Rat der Stadt am 17. Dezember 2019 beschlossen, ein Konzept zur ökologisch nachhaltigen Gewerbegebietsentwicklung aufzustellen.

Im Zuge der Verfahrensbeteiligung wurde von der Stadt Melle in diesem Zusammenhang ein Maßnahmenpaket vorgeschlagen, das im Zuge der späteren Vorhabenumsetzung durch den Vorhabenträger zu realisieren ist. Die Konkretisierung der Maßnahmenplanung erfolgt auf Ebene der Bebauungsplanung.

3.4 Grünordnerische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Grünordnerische Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen der naturschutzrechtlichen Schutzgüter werden in Kap. 5.5 der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben.

3.5 Planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Im Südwesten des Plangebiets wird eine ca. 1,1 ha große Fläche ausgewiesen. Die Maßnahmen werden in Kap. 5.5.1 der Begründung beschrieben. Die Ausweisung erfolgt auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Auf der Fläche erfolgt die Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese. Die Wiese wird mit geeignetem Regiosaatgut für Blühwiesen angelegt. Als visuelle Abgrenzung zur nördlich angrenzenden Sonderbaufläche erfolgt entlang des Zaunes eine durchgehende 5 m breite Strauchbepflanzung.

3.6 Eingriffsbilanzierung

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan (s. dort in Kap. 3.7). Unter Berücksichtigung der Aufwertung der planinternen Ausgleichsfläche (s. Kap. 3.5) entsteht ein deutlicher Kompensationsüberschuss.

3.7 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Die Stadt Melle und der Investor planen eine vollständige Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes. Die Durchführung von Maßnahmen auf externen Kompensationsflächen wird nicht erforderlich, weil die Eingriffsbilanzierung einen Kompensationsüberschuss ergeben hat.

4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten sind gem. Anlage 1 Ziff. 2d BauGB darzustellen, wobei, unter Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl, die Ziele und der räumliche Bereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind. Alternative Planungsmöglichkeiten in der Umweltprüfung sollten daher das angestrebte Planungskonzept unter dem Vorbehalt gewisser Abstriche verwirklichen können und dem Planungsziel des Planungsträgers nicht völlig entgegenlaufen.

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine vernünftigen Alternativlösungen erkennbar, die zu geringeren nachteiligen Umweltauswirkungen führen würden, zumal den prognostizierten erheblich nachteiligen Auswirkungen ein wirksames Maßnahmenkonzept zur Umweltfolgenbewältigung gegenübersteht.

Im Zuge des Änderungsverfahrens wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft, die insbesondere in der Größe und Abgrenzung der Sonderbaufläche variierten. Gewählt wurde

die Variante, die eine ökonomisch tragfähige Ausnutzung der Flächen bei möglichst weitgehender Berücksichtigung umweltrelevanter Belange gewährleistet.

4.2 Hinweise zur Methodik und zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Der Umweltbericht wurde auf Grundlage eigener Ortsbegehungen und Kartierungen, mehrerer Fachgutachten und der Auswertung vorhandener Daten erstellt. Es bestanden keine nennenswerten Schwierigkeiten bei der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes.

Prognoseunsicherheiten bestehen hinsichtlich der Wirksamkeit der funktionserhaltenden Maßnahmen für zwei Kiebitzbrutpaare (s. Kap. 3.2). Es ist daher ein Monitoringkonzept vorzusehen (s. Kap. 4.4).

4.3 Referenzliste der Quellen

Eine Übersicht der zu Grunde liegenden Fachgutachten findet sich im Inhaltsverzeichnis der Begründung. Folgende weitere Daten wurden verwendet (Internetzugriff 01/2022):

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE - NIBIS Kartenserver:
https://nibis.lbeg.de/cardomap3/

LANDKREIS OSNABRÜCK - Digitaler Umweltatlas:
http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?project=ua&client=core

LANDKREIS OSNABRÜCK - Regionales Raumordnungsprogramm (2004):
http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?project=rrop&client=flexjs

NIEDERS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ - Umweltkarten:
https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen.-
Hrsg.: NLWKN, Hannover.

LANDKREIS OSNABRÜCK (2016): Osnabrücker Kompensationsmodell – Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung.

REPP A. & W. DICKHAUT (2017): „Fläche“ als komplexer Umweltfaktor in der Strategischen Umweltprüfung? Begriffliche Komponenten, gegenwärtige Bewertungspraxis und Optionen einer Ausgestaltung als Schutzgut. In: UVP-report 31 (2): 136-144

STADT MELLE (1995): Landschaftsplan

4.4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Monitoring)

Gegenstand des Monitoring gemäß § 4c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen durch Umsetzung der Planung. Mit Hilfe des Monitorings sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig erkannt und abgewendet werden. Auch Vollzugsdefizite in der ordnungsgemäßen Durchführung und Entwicklung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen stehen mit erheblichen Umweltauswirkungen in Verbindung und sollten dem Überwachungskonzept obliegen. Verantwortlich für die frühzeitige Erkennung nachteiliger Umweltauswirkung bei Plandurchführung ist vorrangig die Kommune. Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens unterrichten die Fachbehörden demnach die Gemeinde gemäß § 4 Abs. 3 BauGB, sobald sie anhand bestehender Überwachungssysteme nachteilige Umweltauswirkungen bemerken. Erhält die Gemeinde davon Kenntnis, wird sie entsprechend darauf reagieren.

Im Rahmen der vorliegenden Planung vorrangig zu beobachten sind:

Erfolgskontrolle der funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF) für den Kiebitz:
Die Zuständigkeit für die bauliche Umsetzung sowie die zielgerichtete Entwicklung der Maßnahmenfläche ist vertraglich zwischen der Stadt Melle und dem Investor zu regeln. Die Maßnahme muss bereits vor Verlust des betroffenen Lebensraums funktionsfähig sein. Eine sofortige Nutzung der Fläche durch die betroffene Vogelart Kiebitz ist nicht zwangsläufig gegeben. Der Erfolg der Maßnahme ist mindestens über drei Jahre durch ein Monitoring zu überprüfen. Es erfolgt ein funktionsbezogenes Monitoring, bei dem durch jährliche Kontrollen im Frühjahr die Kiebitz-Brutpaare erfasst werden. Zudem wird der Erhaltungszustand der Flächen überprüft, um Defizite zu erkennen und ggf. mit Maßnahmen gegenzusteuern. Die Ergebnisse werden in einem Kurzbericht zusammengefasst und dem Umweltbüro der Stadt Melle übermittelt.

Vermeidung baubedingter Verstöße gegen die Grundsätze des Bodenschutzes:
Überwachung durch die Bauleitung während der Bauphase.

5 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Ziele und Anlass der FNP-Änderung:

Anlass für 22. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die städtebauliche Zielsetzung der Stadt Melle, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen. Der Bundesgesetzgeber hat dazu mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen. Die Stromerzeugung aus solarer Energie mit Photovoltaik-Anlagen ist dabei eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien.

Die Firma Windwärts Energie GmbH beabsichtigt, auf einem rd. 14 ha großen Areal im Stadtteil Gesmold, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu realisieren. Durch die parallele Aufstellung des Bebauungsplanes „Freiflächen Photovoltaikanlage Gesmold“ und der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die dazu erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Aktuelle Umweltsituation:

Das Plangebiet des Bauleitplanes liegt im Meller Stadtteil Gesmold, nördlich und südlich angrenzend an die Bundesautobahn A 30. Die Flächen werden derzeit ackerbaulich bewirtschaftet und sind von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen. Südlich des südlichen Teilgeltungsbereichs liegt der Siedlungsbereich Broxterheide. Im Norden der nördlichen Teilfläche grenzen intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die Teil des Überschwemmungsgebietes (ÜSG) des Bachs Else sind, der ca. 130 m nördlich verläuft. Kleinere Flächenanteile des ÜSG befinden sich im Geltungsbereich, deren Bebauung ist jedoch nicht zulässig.

Der vorherrschende Bodentyp im Plangebiet ist ein mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol-Braunerde. Der Plaggenesch ist aufgrund seiner anthropogenen Entstehungsgeschichte von hoher kulturhistorischer Bedeutung und von daher als schutzwürdig eingestuft. Kulturhistorische Bedeutung besitzt der Landschaftsraum nördlich der A30 auch wegen der Schlossanlage Gesmold, die noch prägnante landschaftliche Bezüge ins Umfeld aufweist und unter Denkmalschutz steht.

Vorbelastungen bestehen durch verkehrliche Immissionen von Luftschadstoffen und Lärm durch die Autobahn A30 und die Gesmolder Straße. Diese reduzieren die Bedeutung des Gebietes insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Landschaft / Kulturgüter.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen:

In Bezug auf das Planungsvorhaben sind für die Schutzgüter Boden, Tiere und Landschaft erhebliche nachteilige Auswirkungen zu prognostizieren. Gleichzeitig resultieren aus dem Vorhaben aber auch deutlich positive Auswirkungen auf diese drei Schutzgüter. Für die übrigen Schutzgüter entstehen nicht bzw. wenig erhebliche nachteilige Auswirkungen oder auch positive Auswirkungen. Sehr erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden nicht prognostiziert.

Die aus der geplanten Flächeninanspruchnahme entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf Bodenfunktionen, das Landschaftsbild und auf Lebensraumfunktionen für Brutvögel stehen Vorbelastungen und umfangreichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gegenüber, sodass die insgesamt eher geringe Eingriffsintensität und die aus der Nutzungsänderung resultierenden positiven Effekte insgesamt dazu führen, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Die Intensität der Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstigen Sachgüter wird aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ebenfalls als gering prognostiziert.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

Positive Umweltauswirkungen entstehen für die Schutzgüter Boden, Landschaft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Klima und Luft. Für das Schutzgut Tiere entstehen durch umfangreiche Heckenpflanzungen (ca. 2.000 m) attraktive neue Lebensräume. Weitere Maßnahmen für Natur und Landschaft (1,1 ha Streuobstwiese) unterstützen die bestehende Artengemeinschaft und bieten weiteren Arten neue Habitate. Zusätzliche ergänzende Artenhilfsmaßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog für ökologische Belange in der Bauleitplanung der Stadt Melle werten die Flächen zusätzlich auf. Zur Vermeidung von Blendwirkungen (Schutzgut Mensch) werden neben einer Heckenpflanzung Anpassungen der Modulausrichtung sowie die Anbringung von Sichtschutzgewebe an zu Wohnnutzungen exponierten Zaunabschnitten festgesetzt.

Artenschutz / CEF-Maßnahme:

Zur Klärung der Frage, ob aus Bau, Anlage oder Betrieb der geplanten PVA artenschutzrechtliche Konflikte resultieren können, wurde auf Grundlage einer aktuellen Brut- und Gastvogelkartierung ein Fachbeitrag Artenschutz erarbeitet. Die Kartierergebnisse zeigen, dass eine Beeinträchtigung durch die Umsetzung der Planungen nur für wenige der nachgewiesenen Vogelarten gegeben oder möglich wäre. Eine besondere Bedeutung als Rastgebiet für ziehende Vogelarten ist im geplanten Geltungsbereich und dessen nahem Umfeld nicht gegeben.

Zwei Kiebitz-Brutpaare wurden auf dem nördlich der BAB 30 befindlichen Acker im geplanten Geltungsbereich nachgewiesen. Der Bau der PVA würde hier zu einem dauerhaften Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte gem. § 44(1) Nr. 3 BNatSchG führen, sodass in der Umgebung andere geeignete Flächen als Kiebitz-Bruthabitate zu entwickeln bzw. zu optimieren sind (CEF-Maßnahme). Hierzu ist ein Maßnahmenkonzept erarbeitet worden, für ein 2 ha umfassendes Areal in ca. 500 m Entfernung ist die Extensivierung von Grünland sowie die Anlage von sog. Kiebitz-Inseln auf Acker und einem Kleingewässer vorgesehen.

Natura 2000 / FFH-Vorprüfung:

Um die Möglichkeit einer Betroffenheit der maßgeblichen Schutzgüter des in ca. 130 m Entfernung befindlichen FFH-Gebietes Nr. 355 „Else und obere Hase“ abzuprüfen, wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen von gebietsrelevanten FFH-Lebensraumtypen sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Eine Beeinträchtigung des

Erhaltungszustandes der gebietsrelevanten Fischarten im FFH-Gebiet ist bei Realisierung der vorliegenden Bauleitplanung ebenfalls nicht anzunehmen.

Da die derzeit absehbaren Umweltauswirkungen voraussichtlich nicht zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 355 „"Else und obere Hase“ führen werden, kann auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden.

Eingriffsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen:

Die Bewertung und Bilanzierung des durch die Planung hervorgerufenen Eingriffs gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt im Zuge der Bebauungsplanung. Die Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt einen rechnerischen Biotopwertüberschuss, sodass Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich sind.

Im Südwesten des Plangebiets wird eine ca. 1,1 ha große Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Auf der Fläche erfolgt die Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese. Die Arten-/ bzw. Sortenauswahl der Obstgehölze beinhaltet überwiegend historische, regionaltypische Obstbaumsorten. Die Wiese wird mit geeignetem Regiosaatgut für Blühwiesen angelegt. Als visuelle Abgrenzung zur nördlich angrenzenden Sonderbaufläche erfolgt entlang des Zaunes eine durchgehende 5 m breite Strauchbepflanzung. Weitere freiwillige Artenschutzmaßnahmen werden in die Fläche integriert.

Fazit:

Mit der Umsetzung zahlreicher geplanter grünordnerischer Maßnahmen sowie einer landschaftsgerechten Einbindung der Sonderbauflächen bleiben die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild am Standort weitgehend erhalten. Artenschutzrechtliche Aspekte stehen einer Vorhabenumsetzung ebenfalls nicht entgegen, da die prognostizierten Brutplatzverluste durch geeignete funktionserhaltende Maßnahmen kompensiert werden können. Auch unter immissionsschutzrechtlichen Aspekten (Blendwirkung) werden von dem Sondergebiet keine signifikant nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen. Entsprechende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen werden berücksichtigt.

Bei Beachtung bzw. Umsetzung der benannten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Melle, den

…….
Der Bürgermeister