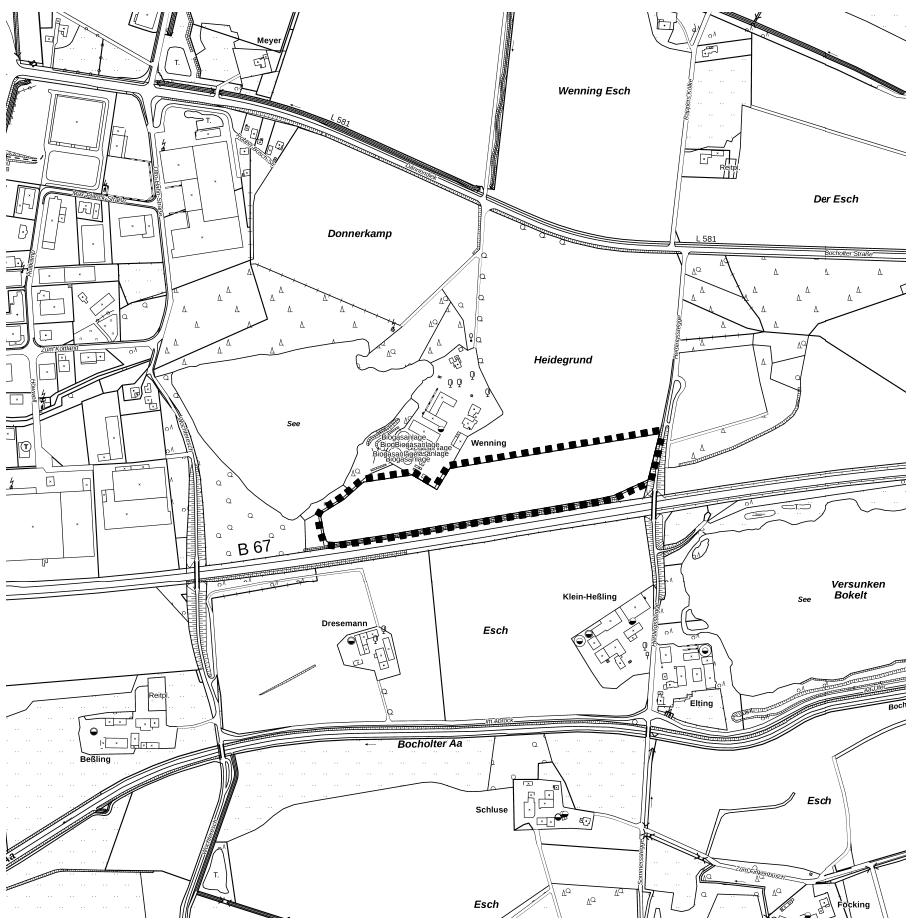


Vorhabenbezogener Bebauungsplan G 26 „Freiflächenphotovoltaikanlage“

Begründung

Stadt Rhede



1	Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele	4	Inhaltsverzeichnis
1.1	Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich	4	
1.2	Planungsanlass und Planungsziel	4	
1.3	Derzeitige Situation	6	
1.4	Planungsrechtliche Vorgaben	7	
2	Städtebaulich-technisches Konzept	9	
3	Festsetzungen zur baulichen Nutzung	9	
3.1	Art der baulichen Nutzung	9	
3.2	Maß der baulichen Nutzung	10	
3.3	Überbaubare Flächen	10	
3.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	10	
4	Erschließung	10	
5	Natur und Landschaft	10	
5.1	Natura 2000	10	
5.2	Arten- und Biotopschutz	11	
5.2.1	Bestandsbeschreibung	11	
5.2.2	(Potentielles) Arteninventar	12	
5.3	Eingriffsregelung	18	
5.4	Wasserwirtschaftliche Belange	18	
5.5	Forstwirtschaftliche Belange	19	
6	Sonstige Belange	19	
6.1	Ver- und Entsorgung	19	
6.2	Immissionsschutz	19	
6.3	Altlasten und Kampfmittel	20	
6.4	Denkmalschutz	20	
6.5	Klimaschutz / Folgen des Klimawandels	20	
6.6	Bodenschutz	21	
7	Fragen der Durchführung	21	
8	Umweltbericht	21	
8.1	Einleitung	21	
8.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase	24	
8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	32	
8.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	32	
8.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	33	
8.6	Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich	34	
8.7	Zusätzliche Angaben	34	
8.7.1	Datenerfassung	34	
8.7.2	Monitoring	34	

8.8	Zusammenfassung	34
8.9	Referenzliste der Quellen	36

Anhang

Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung

1 Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele

1.1 Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich

Der Rat der Stadt Rhede hat am 29.04.2020 auf Antrag eines Vorhabenträgers den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes G 26 „Freiflächenphotovoltaikanlage“ gem. § 12 BauGB gefasst.

Das 4,83 ha große Plangebiet liegt ca. 2,5 km süd-östlich der Innenstadt der Stadt Rhede am Rande des Gewerbegebietes Otto-Hahn-Straße, unmittelbar nördlich der Bundesstraße B 67.

Es wird begrenzt:

- im Osten durch einen Grünstreifen an der Straße Heßlingsstegge
- durch den südlich verlaufenden Grünstreifen entlang der Bundesstraße B 67,
- im Westen durch eine Gehölzfläche,
- im Norden durch Grünstrukturen, eine Hofstelle mit Biogasanlage sowie durch ackerwirtschaftliche Nutzung.

Das Plangebiet umfasst das Flurstück Nr. 60 teilweise der Flur 115, Gemarkung Rhede.

Der Vorhabenträger ist Eigentümer des Plangebietes und erfüllt damit die Vorschrift des § 12 BauGB, die besagt, dass der Vorhabenträger Verfügungsberechtigt über den Planbereich und den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sein muss. Aufgrund der Erfahrungen des Vorhabenträgers mit der Projektierung einer Biogasanlage ist anzunehmen, dass der Vorhabenträger auch in der Lage ist, das Vorhaben umzusetzen.

Die Grenzen des Plangebietes sind entsprechend in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzt.

1.2 Planungsanlass und Planungsziel

Im Zuge der Energiewende ist es das Ziel der Bundesregierung, den Anteil der erneuerbaren Energien am Strommix deutlich zu steigern, um so die Stromerzeugung bei Verzicht auf die Kernenergie deutlich umweltfreundlicher und im Hinblick auf den Klimawandel verträglicher zu gestalten. Kern dieser Strategien ist es, über das Erneuerbare Energien Gesetz die dezentrale Erzeugung von regenerativen Energien zu fördern. Neben der Windkraft und der Wasserkraft leistet die Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie hierzu einen wesentlichen Beitrag.

Der Kreis Borken hat im Jahr 2014 ein Klimaschutzkonzept¹ erarbeiten lassen, indem die Förderung von erneuerbaren Energien eine wichtige Funktion hat. So wurde das Ziel formuliert, dass bis zum Jahr 2050 etwa 100 % der Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien stammen soll. Dieses Ziel soll vorwiegend durch den Ausbau von Windenergie und Photovoltaik erreicht werden.

In dem Integrierten Klimaschutzkonzept der Stadt Rhede² aus dem Jahr 2015 wurde sich zum Ziel gesetzt, dass bis 2050 95 % des Strombedarfs aus erneuerbaren Energien im Stadtgebiet erfolgen soll. Im Jahr 2013 wurden 68,6 % des Strombedarfs aus erneuerbaren Energien erzeugt.

Auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche beabsichtigt ein Vorhabenträger nunmehr die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage.

Photovoltaikanlagen im Außenbereich sind keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 (1) BauGB. Eine Genehmigungsfähigkeit als sonstiges Außenbereichsvorhaben nach § 35 (2) BauGB ist somit nicht gegeben, da i.d.R. davon auszugehen ist, dass in § 35 (3) BauGB genannte öffentliche Belange beeinträchtigt sein werden.

Mit der 61. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen somit die erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Vorhabens (Anlage zur Umwandlung von solarer Strahlungsenergie in elektrischen Strom) geschaffen werden.

Das Plangebiet unmittelbar nördlich der B 67 befindet sich innerhalb eines Abstandsstreifens zur Bundesstraße von min. 20 m bis max. 110 m (gemessen jeweils vom äußeren Rand der Fahrbahn). Von der Änderung betroffen ist das Flurstück 60 teilweise der Flur 115 in der Gemarkung Rhede (Katasterstand: Oktober 2019).

Das Bundesfernstraßengesetz trifft u.a. Regelungen zur Bebauung bzw. Nutzung der Flächen im Nahbereich von Bundesfernstraßen. Photovoltaikmodule mit ihrer Trägerkonstruktion sind als „bauliche Anlagen“ zu bewerten und unterliegen damit den im § 9 FStrG getroffenen Vorgaben. In § 9 des FStrG heißt es:

„(1) Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden

- 1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung von (...) bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen (...), jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn (...).*

(2) Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn

¹ Kreis Borken (Hrsg.) 2014: Klimaschutzkonzept für den Kreis Borken 2014, Borken.

² Stadt Rhede (Hrsg.) 2015: Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Rhede, Rhede.

1. bauliche Anlagen (...) längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen (...).

(7) Die Absätze 1 bis 5 gelten nicht, soweit das Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht (§ 9 des Baugesetzbuches), der mindestens die Begrenzung der Verkehrsflächen sowie an diesen gelegene überbaubare Grundstücksflächen enthält und unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast zustande gekommen ist.

(8) Die oberste Landesstraßenbaubehörde kann im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten der Absätze 1, 4 und 6 zulassen, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern. Ausnahmen können mit Bedingungen und Auflagen versehen werden.“

Mit Email vom 08.11.2019 hat der Landesbetrieb Straßen NRW – Regionalniederlassung Münsterland keine Bedenken gegen die Planung geäußert, wenn sichergestellt ist, dass die 20 m Anbauverbotszone von baulichen Anlagen jeder Art frei bleibt.

Mit der Entwicklung von Flächen für die Erzeugung erneuerbarer Energien sichert der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine städtebaulich verträgliche Nutzung der derzeitigen landwirtschaftlich genutzten Fläche und entspricht insbesondere den Zielsetzungen des Baugesetzbuchs hinsichtlich einer Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes. Gleichzeitig erfüllt der Standort gemäß § 48 „Solare Strahlungsenergie“ des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) aufgrund der Lage an der Bundesstraße (gemäß EEG § 48 beschränkt sich der förderfähige Bereich auf 110 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahnen) auch die Voraussetzungen für die Vergütung des regenerativ erzeugten Stroms nach dem EEG.

1.3 Derzeitige Situation

Das 4,83 ha große Plangebiet umfasst eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche ca. 2,5 km südöstlich des Ortskerns von Rhede unmittelbar nördlich der Bundesstraße B 67. Etwa 250 m westlich des Plangebietes grenzt ein Gewerbegebiet an. Das Plangebiet ist von der südlich verlaufenden Bundesstraße durch einen mit heimischen Sträuchern begrüneten Erdwall getrennt.

Im Umfeld befinden sich überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vereinzelt liegenden Gehöften sowie Wasserflächen.

Kleinere Waldparzellen gliedern den Landschaftsraum.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Höfe) befindet sich in ca. 300 m Entfernung in südlicher Richtung an den Straßen Rappers Kölke und Im Abrock.

1.4 Planungsrechtliche Vorgaben

- **Landes- und Regionalplanung**

Nach Ziel 10.2-5 des Landesentwicklungsplanes (LEP) NRW³ ist „die Inanspruchnahme von Flächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie [...] möglich, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um [...] Standorte entlang von Bundesfernstraßen oder Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung handelt“.

- **Regionalplan**

Der Regionalplan Münsterland⁴ konkretisiert die Ziele des Landesentwicklungsplanes. Er stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ dar. Südlich verläuft die B 67 als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr.

Gemäß Ziel 8.2 des Sachlichen Teilplanes Energie des Regionalplanes Münsterland sind Darstellungen für Solarenergieanlagen innerhalb der „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche“ nur ausnahmsweise zulässig, wenn es sich um Standorte entlang von Bundesfernstraßen (Autobahnen und Bundesstraßen) von überregionaler Bedeutung handelt. In Anlehnung an die Regelungen des Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) ist entsprechend der Erläuterungen zu Ziel 8.2 die Errichtung von Solarenergieanlagen in einem Randstreifen von 110 m gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn zulässig.

Da sich das Plangebiet in einem Abstand von maximal 110 m zur Fahrbahn der B 67 befindet, die eine überregionale Bedeutung besitzt, ist die angesprochene Änderung in Übereinstimmung mit den regionalplanerischen Zielsetzungen.

Die landesplanerische Zustimmung gemäß § 34 LaPlaG wurde bereits mit Schreiben vom 17.01.2020 erteilt.

- **Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rhede stellt für das Plangebiet „Fläche für die Landwirtschaft“ sowie Fläche für

³ Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, 06.08.2019, Düsseldorf.

⁴ Bezirksregierung Münster, Regionalplanungsbehörde: Regionalplan Münsterland – Sachlicher Teilplan Energie, Februar 2016, Münster.

„Wald“ dar. Daher ist der Flächennutzungsplan im Rahmen der 61. Änderung im Parallelverfahren entsprechend zu ändern.

- **Bebauungsplan**

Derzeit besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan für das Plangebiet. Mit der vorliegenden Bauleitplanung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen.

- **Landschaftsplanung**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Rhede Süd“. Gemäß vorliegender Festsetzungskarten bestehen für das Plangebiet jedoch keine landschaftsplanerischen Vorgaben.

Die Entwicklungskarte stellt als Entwicklungsziel „Erhaltung einer mit schutzwürdigen Biotopen sowie gliedernden und belebenden Elementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ dar. Als konkrete Entwicklungsziele werden insbesondere dargestellt:

- Erhaltung der schutzwürdigen Biotope,
- Erhaltung der Waldflächen,
- Erhaltung der Grünlandflächen,
- Erhaltung, großflächig unzerschnittener Biotopflächen,
- Erhaltung und Pflege der Feld- und Ufergehölze, Wallhecken, Hecken, Baumreihen und -gruppen, Einzelbäume, Obstbaumwiesen und Hofeingrünungen.

Die o.g. Entwicklungsziele stehen jedoch nicht im Widerspruch zur vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes.

Südöstlich des Plangebietes bzw. der Bundesstraße B 67 befindet sich in einer Entfernung von rund 65 m das Naturschutzgebiet „Versunken Bokelt“. Der Schutzzweck des NSG umfasst:

- Erhaltung und Entwicklung eines Abgrabungsgewässers für den Arten- und Biotopschutz sowie insbesondere wegen der großen Bedeutung des Gebietes als Brut- und Überwinterungsgebiet für gefährdete Vogelarten;
- Sicherung der Funktion des Gebietes als Trittsteinbiotop in der Aue der Bocholter Aa sowie als Rastplatz für zahlreiche Zugvögel;
- Sicherung des Gebietes vor Fremdnutzungen, insbesondere Freizeitaktivitäten wie Baden, Wassersport oder Angeln.

2 Städtebaulich-technisches Konzept

Die bauliche Konzeption des Vorhabenträgers, dargestellt im Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP), sieht eine Ost-/West Anordnung von Modulfeld-Reihen vor, die eine Aufstellhöhe (Höhe Geländeoberfläche zur Unterkante der Module) von ca. 0,80 m (+/- 0,2 m Toleranzen zum Ausgleich von Geländeunebenheiten) besitzen. Die Module werden aus monokristallinen Halbzellen bestehen. Die Solarmodule ruhen auf Profilen, die in den Boden gerammt werden. Am Ende der Lebensdauer der Anlage werden die Profile aus dem Boden gezogen. Fundamente werden an keiner Stelle verwendet und müssen nicht entsorgt werden.

Für den Vorhabenbereich ist eine Maximal-Auslastung von 69 Reihen (ca. 19.628 Module) möglich. Auf den Metall-Untergestellen ruhen die Photovoltaik-Modultische in einem Aufstellwinkel von rund 18°. Die Anlage ist statisch, d.h. es erfolgt keine aktive Nachführung der Module zum Sonnenverlauf. Die Leistung der Anlage beträgt ca. 6,674 MWp. Sonstige bauliche Anlagen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorgesehen.

Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen setzen das konkrete Vorhaben planungsrechtlich gem. § 12 (3) BauGB um. Im Durchführungsvertrag werden weitergehende realisierungsbezogene Vereinbarungen getroffen. Nach den Vorgaben des § 12 (3) BauGB ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht an die Festsetzungsinhalte des § 9 BauGB gebunden. Dennoch sollen zur Nachvollziehbarkeit einer auch vom konkreten Vorhaben unabhängigen städtebaulich verträglichen Entwicklung die aus der Objektplanung abzuleitenden Angaben zur Art und Maß der baulichen Nutzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgezeigt werden. Die Anlage wird eingezäunt und eingegrünt.

3 Festsetzungen zur baulichen Nutzung

Dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan liegt ein Vorhaben- und Erschließungsplan zugrunde, der das konkrete Vorhaben darstellt. Gem. § 12 (3a) BauGB sind nur die Nutzungen zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet (s. auch Punkt 7 der Begründung).

3.1 Art der baulichen Nutzung

Zur planungsrechtlichen Sicherung der angestrebten Nutzung (s. Punkt 1.2) auf der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche erfolgt die Festsetzung des Plangebietes gem. § 11 (2) BauNVO als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Nutzung solarer Strahlungsenergie – Freiflächenphotovoltaik“. Bauliche Nebenanla-

gen (z.B. zur Entwässerung, zur Versorgung mit Strom oder Gas) sind nicht erforderlich. Gleiches gilt für die Abnahme des erzeugten Solarstroms, da entsprechende Transformations-Kapazitäten auf dem benachbarten, vom gleichen Vorhabenträger betriebenen Biogasanlage bereits in ausreichender Dimensionierung vorhanden sind.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Die zulässige Höhe der Photovoltaikanlage – Gesamthöhe aus Trägergestell und Modul-Tisch – wird mit einer maximalen Höhe von 2,0 m ü. über gewachsenem Geländeniveau festgesetzt.

Aufgrund der insgesamt flachen Topographie im Umfeld des Plangebietes sind negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild weitgehend ausgeschlossen.

3.3 Überbaubare Flächen

Die überbaubare Fläche wird entsprechend der für die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Module erforderlichen Fläche festgesetzt. Aufgrund des gewählten Gründungssystems ist mit der Realisierung der PV-Module lediglich eine minimale Teilversiegelung der Flächen verbunden, welche grundsätzlich reversibel ist.

3.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Aus Sicherheitsgründen ist das gesamte Plangebiet mit einer Einzäunung zu versehen. Diese muss über mindestens 20 cm Bodenfreiheit verfügen, d.h. die Zaunanlage muss einen Abstand von mindestens 20 cm vom Gelände aufweisen.

4 Erschließung

Das Plangebiet wird über die Hofstelle nördlich des Plangebietes wegemäßig erschlossen.

5 Natur und Landschaft

5.1 Natura 2000

Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet „Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt“ liegt in nördlicher Richtung in einer Entfernung von rund 7,6 km. Aufgrund des Vorhabens und der gegebenen Entfernung sind keine relevanten Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele anzunehmen.

5.2 Arten- und Biotopschutz

Gemäß Handlungsempfehlung des Landes NRW⁵ ist im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

Diese erfolgt in einem dreistufigen Verfahren: In vorliegendem Fall werden die mit Umsetzung der Planung verbundenen artenschutzfachlichen Belange nach Aktenlage erstellt (Stufe I). Zudem erfolgte im September 2019 zur Potential-Abschätzung eine Ortsbegehung. Nachfolgend wird geprüft, ob Vorkommen geschützter Arten im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften gem. § 44 (1) BNatSchG potenziell nicht ausgeschlossen werden können. Sofern auf Basis der vorliegenden Untersuchungstiefe möglich, werden Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte genannt.

Alle nicht planungsrelevanten Arten werden im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht vertiefend betrachtet. Nach Kiel⁶ müssen sie jedoch im Rahmen von Planungs- oder Zulassungsverfahren zumindest pauschal berücksichtigt werden; dies geschieht i.d.R. durch allgemeine Vermeidungsmaßnahmen (z.B. durch zeitliche Vorgaben hinsichtlich der Baudurchführung).

5.2.1 Bestandsbeschreibung

Das 4,83 ha große Plangebiet umfasst eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche im östlichen Randbereich von Rhede. Das Plangebiet liegt dabei zwischen der Hofstelle Wenning im Norden und der Bundesstraße B 67 im Süden. In westlicher Richtung schließt sich ein ehemaliger Abgrabungssee und in östlicher Richtung der Landwirtschaftsweg „Heßlingsstegge“ an. Das Plangebiet erstreckt sich damit parallel zur B 67 in einer Länge von rund 540 m und hat eine max. Breite von ca. 85 m. Zwischen Plangebiet und Abgrabungssee sowie Bundesstraße bestehen Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern. Der Gehölzstreifen zur Bundesstraße hin befindet sich zudem auf einem Erdwall und wird augenscheinlich in regelmäßigen Abständen auf den Stock gesetzt. Im weiteren Umfeld liegt der ebenfalls primär landwirtschaftlich genutzte Freiraum mit Hofstellen, Feldgehölzen und Waldgebieten u.a.

⁵ Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung.

⁶ Kiel, E.-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Einführung. Online unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf (abgerufen: September 2019)

südlich von Hof Föcking. Südöstlich des Plangebietes, südlich der B 67 liegt das Naturschutzgebiet „Versunken Bokelt“. In knapp 300 m Entfernung zur Bundesstraße verläuft die Bocholter Aa.

5.2.2 (Potentielles) Arteninventar

Laut Abfrage des Fachinformationssystems⁷ (FIS) können im Bereich des Plangebietes (Messtischblatt 4106, Quadrant 3) unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen (Acker) sowie der umliegend festgestellten Gehölzstrukturen theoretisch 34 planungsrelevante Vogelarten, 1 Fledermaus sowie eine Amphibienart vorkommen. Insbesondere in Bezug auf die Gruppe der Fledermäuse ist jedoch von Vorkommen weiterer Arten auszugehen (s.u.).

Tab. 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 4106, Stand: Oktober 2019.
Status: B = Brutnachweis ab dem Jahr 2000 vorhanden; Erhaltungszustände: G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht. Na = Nahrungshabitat, FoRu = Fortpflanzungs- und Ruhestätte, Ru = Ruhestätte, () = potentielles Vorkommen, ! = Hauptvorkommen.
Potential-Analyse: - = Vorkommen/ Betroffenheit kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, + = Vorkommen/ Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden (Art-für-Art-Betrachtung).

⁷ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (2015):
Fachinformationssystem geschützte Arten in NRW. Online unter:
www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt (abgerufen: Oktober 2019)

Art	Status	Erhaltungszustand	Potential-	Kleingehölze*	Äcker
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	in NRW (ATL)	Analyse		
Säugetiere					
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	N	U	+	Na
Vögel					
Accipiter gentilis	Habicht	B	G-	+	(FoRu), Na (Na)
Accipiter nisus	Sperber	B	G	+	(FoRu), Na (Na)
Alauda arvensis	Feldlerche	B	U-	+	FoRu!
Anthus pratensis	Wiesenpieper	B	S	-	(FoRu)
Anthus trivialis	Baumpieper	B	U	-	FoRu
Asio otus	Waldohreule	B	U	+	Na
Athene noctua	Steinkauz	B	G-	+	(FoRu) (Na)
Buteo buteo	Mäusebussard	B	G	+	(FoRu) Na
Carduelis cannabina	Bluthänfling	B	unbek.	+	FoRu Na
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	B	U	-	(FoRu)
Coturnix coturnix	Wachtel	B	U	+	FoRu!
Cuculus canorus	Kuckuck	B	U-	+	Na
Delichon urbica	Mehlschwalbe	B	U	+	Na
Dryobates minor	Kleinspecht	B	U	-	Na
Dryocopus martius	Schwarzspecht	B	G	+	(Na)
Falco subbuteo	Baumfalke	B	U	+	(FoRu)
Falco tinnunculus	Turmfalke	B	G	+	(FoRu) Na
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	B	U	+	(Na) Na
Larus canus	Sturmmöwe	B	U	+	Na
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	B	G	+	FoRu!
Oriolus oriolus	Pirol	B	U-	-	FoRu
Passer montanus	Feldsperling	B	U	+	(Na) Na
Perdix perdix	Rebhuhn	B	S	+	FoRu!
Pernis apivorus	Wespenbussard	B	U	+	Na
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	B	U	+	FoRu
Riparia riparia	Uferschwalbe	B	U	-	(Na) (Na)
Saxicola rubicola**	Schwarzkehlchen	B	G	+	FoRu (FoRu)
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	B	G	-	(FoRu)
Streptopelia turtur	Turteltaube	B	S	+	FoRu Na
Strix aluco	Waldkauz	B	G	+	Na (Na)
Sturnus vulgaris	Star	B	unbek.	-	Na
Tyto alba	Schleiereule	B	G	+	Na Na
Vanellus vanellus	Kiebitz	B	U-	+	FoRu!
Amphibien					
Bufo calamita	Kreuzkröte	N	U	-	(Ru)

* außerhalb des Plangebietes/ auswirkungsrelevantes Umfeld

** Vorkommen außerhalb des Plangebietes (Gehölzreihe entlang der B67n, Angabe NABU Rhede, Email vom 07.11.2019)

Auf Grundlage der **Landschaftsinformationssammlung**⁸ liegen für das Plangebiet keine weiteren Hinweise auf Vorkommen geschützter Arten vor. Für das südöstlich gelegene Naturschutzgebiet sind jedoch Vorkommen von Flussseseschwalben, Rebhuhn, Kiebitz, Turteltaube, Flussregenpfeifer, Eisvogel, Steinkauz, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Haubentaucher und Sturmmöwe bekannt.

Eine Anfrage nach Vorkommen planungsrelevanter Arten bei der **Unteren Naturschutzbehörde** des Kreises Borken brachte keine konkreten Hinweise Vorkommen geschützter Arten.

⁸ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (o.J.): Fundortkataster für Pflanzen und Tiere/ Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS. Online unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz/infosysteme/fundortkataster/>. Abgerufen: Oktober 2019.

Nach **Auskunft des Landwirtes** sind im Bereich des Plangebietes keine Vorkommen von Offenlandarten (Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn, Kiebitz) bzw. an Hofstellen gebundene Vogelarten (Steinkauz, Rauch-, Mehlschwalbe, Schleiereule) bekannt bzw. im Rahmen der Bewirtschaftung festgestellt worden. Entsprechende Nester/ Nisthilfen, -röhren bestehen im Bereich der Hofstelle nicht.

Der **Naturschutzbund** Rhede (NABU) teilte auf Anfrage vom 17.10.2019 mit, dass südlich des Plangebietes im Bereich des linearen Gehölzbestandes auf dem angeschütteten Erdwall entlang der B 67 seit einigen Jahren Schwarzkehlchen brüten. Darüber hinaus wurden Informationen zu Flugstraßen, Nahrungshabitaten und Wochenstuben von Fledermäusen gegeben.

Vorliegende Informationen aus **faunistischen Gutachten** der Bauleitplanung der Stadt Rhede wurden ausgewertet^{9/10}. Hiernach liegen aufgrund der umfangreichen fledermauskundlichen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Erweiterung eines Firmengeländes Hinweise auf bestehende Flugstraßen im Bereich des westlich gelegenen Abgrabungsgewässers vor. Es ist anzunehmen, dass die Flugstraßen auch in den Bereich des Plangebietes bzw. der nördlich liegenden Hofstelle führen und das Gebiet dementsprechend als Nahrungshabitat dient. Details hierzu wurden im Rahmen des fledermauskundlichen Gutachtens jedoch nicht untersucht. Auf Grundlage des avifaunistischen Gutachtens bestehen keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld. Im Rahmen einer Zufallsbeobachtung wurde seitens des Gutachters im Jahr 2012 festgestellt, dass das Abgrabungsgewässer Lebensraum für Erdkröten darstellt, die die umgebenden Wald- und Ruderalflächen als Landlebensräume nutzten.

Unter Berücksichtigung der erfolgten Bestandserfassung wird nachfolgend eine artenschutzrechtliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten i.S. des § 44 (1) BNatSchG geprüft. Planungsrelevanten Arten, die im Vorhinein mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen wurden (vgl. Tab. 1), weil die spezifischen Lebensraumsansprüche im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld insgesamt nicht erfüllt werden, unterliegen dabei keiner näheren Betrachtung.

⁹ Echolot (März 2014): Untersuchung und Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) zur Fledermausfauna im Rahmen der Erweiterungsplanung der Fa. Jemako Holding GmbH. Rhede.

¹⁰ Ökoplanung münster (11. Dezember 2012): Avifaunistisches Gutachten. Erweiterung des Betriebsgeländes – Fa. Jemako. Rhede.

- **Arteninventar unter Berücksichtigung der Biotopstrukturen**

Das potenziell denkbare Arteninventar im Bereich des Plangebietes kann unter Berücksichtigung der tatsächlich erfassten Habitatstrukturen und der Habitatausstattung sowie der Vorbelastungen durch die südlich angrenzende Bundesstraße B 67 und die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet eingeschränkt werden, weil die spezifischen Lebensraumsprüche der betrachteten Arten nicht erfüllt werden (vgl. Tab. 1). Zudem sind – auch bei einem potenziellen Vorkommen von planungsrelevanten Arten – unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes nicht zwangsläufig artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten, sofern z.B. die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist.

Avifauna

In Bezug auf die gemäß Messtischblattabfrage potentiell vorkommenden geschützten **Vogelarten** wird deutlich, dass im Bereich des Plangebietes ein Potential für Vorkommen planungsrelevanter Arten besteht (s. Tab. 1). In dieser Hinsicht kann das eigentliche Plangebiet für Greifvögel (**Habicht, Sperber, Mäusebussard, Baum-, Turmfalke, Wespenbussard**) als Teilnahrungshabitat von Bedeutung sein und auf Nahrungssuchflügen überflogen werden. Eine essentielle Funktion als Nahrungshabitat ist jedoch aufgrund der großen Aktionsräume der Arten nicht abzuleiten. Darüber hinaus bleibt eine Nahrungsfunktion auch nach Durchführung des Planvorhabens bestehen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten können aufgrund fehlender Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Bezüglich potentieller Vorkommen von Offenlandarten (**Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn, Kiebitz**) besteht auf der Ackerfläche zwar ein Potential, jedoch sind faktische Vorkommen auf Grundlage der vorliegenden Informationen nicht bekannt. Nach Auskunft des Landwirtes kommen im Bereich des Plangebietes keine Offenlandarten vor bzw. sind keine Offenlandarten im Rahmen der Bewirtschaftung festgestellt worden. Da das Plangebiet im Nahbereich zur südlich verlaufenden B 67 und dem Gehölzstreifen (Wall) liegt sowie in nordwestlicher Richtung durch die Hofstelle eingerahmt ist, ist der Vorhabensbereich durch die Kulisseneffekte auch nicht als optimaler Standort anzusprechen. Vorkommen der Art innerhalb des Messtischblattes können auf die direkte Lage zum südöstlich bestehenden Naturschutzgebiet zurückgeführt werden.

Das Plangebiet selbst bietet aufgrund seiner Biotoptypenausstattung (keine Gehölze, Gebäude) keine geeigneten Brutplätze für Eulenvögel (**Waldohreule, Steinkauz, Waldkauz, Schleiereule**). Eine Funk-

tion als Teilnahrungshabitat, das von benachbarten Flächen aus erschlossen wird, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Mit Umsetzung des Vorhabens ist jedoch keine Versiegelung der Fläche verbunden, so dass kein relevanter Verlust von Nahrungsflächen für die o.g. Vogelarten zu prognostizieren wäre. Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG können ausgeschlossen werden. Nisthilfen im Bereich der Hofstelle (z.B. Schleiereulenkasten, Steinkauzröhre) liegen nicht vor.

Essentielle Funktionen bzw. Brutplätze für an Gewässer gebundene Arten (**Sturmmöwe, Nachtigall**) können innerhalb des Plangebietes aufgrund der Habitatausstattung ebenfalls ausgeschlossen werden. Es liegen keine für diese Arten geeigneten Gewässer bzw. entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Plangebietes vor. Die im auswirkungsrelevanten Umfeld bestehenden Strukturen für die Nachtigall, insbesondere in der Nähe des nordwestlich befindlichen Abgrabungssees oder der Böschung entlang der B 67 könnten i.S. einer Worst-Case-Betrachtung jedoch ein Brutrevier darstellen, so dass im Rahmen der nachfolgenden Planumsetzung Vermeidungsmaßnahmen erforderlich werden um Störungen zur Brutzeit ausschließen zu können (vgl. Kap. Maßnahmen). Dies ist insofern auch erforderlich, als dass nach Angaben des NABU Rhede im Bereich des Gehölzbestandenen Erdwalls entlang der B 67 Vorkommen von brütenden **Schwarzkehlchen** bekannt sind.

Brutstätten typischer Kulturfolger (**Mehl-, Rauchschnalbe**) einer extensiv genutzten, bäuerlichen Kulturlandschaft können innerhalb des Plangebietes hingegen ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Neststandorte vorhanden sind. Eine gelegentliche Nahrungssuche von umliegenden Hofstellen aus ist jedoch anzunehmen. Eine essentielle Funktion als Nahrungshabitat ist aufgrund des umliegenden – ebenfalls landwirtschaftlich genutzten Freiraums – nicht zu prognostizieren. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt mit Sicherheit erhalten.

Das Plangebiet selbst weist keine Baumbestände, Feldgehölze, Hecken und Gebüsche auf, so dass Vorkommen von Spechten (**Schwarzspecht**), (Halb-)Höhlenbrütern (**Gartenrotschwanz, Feldsperling**) und anderweitig an Gehölze gebundene Arten wie **Bluthänfling, Turteltaube** und **Kuckuck** nicht zu prognostizieren sind. Totholzbestände, die als Brut- und Schlafbäume fungieren könnten sind nicht vorhanden. Eine essentielle Funktion im Sinne eines unentbehrlichen Nahrungshabitats kann für das Plangebiet gänzlich ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Störungen während der Brutzeit sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zu beachten.

Fledermäuse

Gemäß durchgeführter Messtischblattabfrage und der vorliegenden Informationen aus bestehenden Fachgutachten können innerhalb des Plangebietes Jagdhabitats planungsrelevanter Fledermausarten liegen. Aufgrund der tatsächlichen Ausstattung mit geeigneten Biotopstrukturen ist jedoch eine tatbestandsrelevante Nutzung i.S. einer essentiellen Funktion nicht zu erwarten. In dieser Hinsicht ist davon auszugehen, dass die angrenzenden Strukturen außerhalb des Plangebietes (Abgrabungssee, Kleingehölze, Waldbestände, Hofstelle, Naturschutzgebiet) mit hoher Wahrscheinlichkeit eine mind. gleichwertige Eignung als Jagdhabitat aufweisen. So wird nach Angabe des NABU Rhede das südlich des Plangebietes befindliche Naturschutzgebiet als Nahrungshabitat von Wasserfledermäusen angefliegen. Der außerhalb des Plangebietes verlaufende Wall mitsamt Gehölzbestand übernimmt dabei Leitfunktionen. Eine Betroffenheit der Leitstruktur ist jedoch mit Umsetzung des Planvorhabens nicht zu prognostizieren. Die Gehölze bleiben von der Planung unberührt. Abstrahlendes nächtliches Licht – welches zu einem Funktionsverlust der Flugstraße führen könnte – kann ausgeschlossen werden.

Insgesamt stehen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang nachweislich genügend gleich- bzw. auch höherwertige Jagdhabitats zur Verfügung. Eine relevante Verschlechterung der Nahrungssituation kann daher sicher ausgeschlossen werden. Mit Umsetzung des Planvorhabens ist darüber hinaus lediglich während der eigentlichen Baumaßnahme (tagsüber) und außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (vgl. Kap. Maßnahmen) mit Störungen zu rechnen.

Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können innerhalb des Plangebietes kategorisch ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Strukturen, d.h. weder Gebäude noch Höhlenbäume vorhanden sind. Die nächstgelegene Wochenstube von Zwergfledermäusen liegt nach Angabe des NABU Rhede in einer Entfernung von rund 630m in nördlicher Richtung.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG gegenüber den potentiell denkbaren Fledermäusen sind bei Durchführung des Planvorhabens insgesamt nicht zu erwarten.

Amphibien

Die vorhandene Biotoptypenausstattung des Plangebietes entspricht nicht den Habitatanforderungen der Kreuzkröte, welche als Pionierart auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten anzutreffen ist und als Laichgewässer sonnenexponierte flache Tümpel, Pfützen Lachen oder Heideweiher aufsucht. Diese Habitatanforderungen sind ggf. im Bereich des Naturschutzgebietes (NSG) „Versunken Bokelt“ vorhanden, aber nicht innerhalb des Plangebietes. Funktionsbezie-

hungen zwischen dem NSG und dem Vorhabenbereich bestehen aufgrund der Trennung durch die Bundesstraße nicht.

Die im Rahmen einer Zufallsbeobachtung im Jahr 2012 gutachterlich festgestellten Vorkommen von Erdkröten im nordwestlich befindlichen Abgrabungsgewässer sind ebenfalls nicht betroffen. Die von der Art als Landlebensräume genutzten Wald- und Ruderalflächen bleiben auch bei einer Umsetzung des Planvorhabens erhalten.

- **Maßnahme**

Aufgrund der Tatsache, dass eine Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den das Plangebiet umgebenden Gehölzbeständen im Sinne einer Worst-Case-Annahme nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann bzw. Vorkommen von Schwarzkehlchen im Böschungsbereich entlang der B 67 bekannt sind, ist im Rahmen der Umsetzung nachfolgende Maßnahme zu beachten:

Zur Vermeidung von Störungen geschützter Vogelarten sind Baumaßnahmen nur außerhalb der Hauptbrut- und Aufzuchtzeiten, d.h. nicht in der Zeit vom 01.03. bis zum 30.08. durchzuführen. Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Vorgabe ist möglich, wenn in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Nachweis erbracht wird, dass eine Betroffenheit von brütenden Vögeln ausgeschlossen werden kann. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahme kann festgehalten werden, dass bei der Umsetzung des Vorhabens keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG vorbereitet werden.

5.3 Eingriffsregelung

Mit dem Bau von Freiflächenphotovoltaikanlagen wird nur ein unwesentlicher Teil der Fläche im Bereich der Aufständigung beansprucht. Eine tatsächliche Versiegelung von Flächen ist mit Umsetzung des Vorhabens jedoch nicht zu prognostizieren. Die Flächen unter den Modulen können sich als Grünland entwickeln und werden somit gegenüber der vorherigen Nutzung (Acker) mitunter ökologisch aufgewertet. Eine entsprechende Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist dem Anhang der Begründung zu entnehmen. Hiernach ist mit Durchführung des Planvorhabens insgesamt kein externer Ausgleich erforderlich. Der Eingriff gilt als in sich ausgeglichen.

5.4 Wasserwirtschaftliche Belange

Belange der Wasserwirtschaft sind nicht betroffen. Wasserschutzgebiete liegen nicht im Einflussbereich des Planvorhabens.

5.5 Forstwirtschaftliche Belange

Forstwirtschaftliche Belange sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet stellt sich in der Örtlichkeit als landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker) dar.

6 Sonstige Belange

6.1 Ver- und Entsorgung

Die konkrete Einspeisung der im Vorhabenbereich gewonnenen Energie in das öffentliche Stromnetz ist Gegenstand der anlagenbezogenen Genehmigung. Eine darüberhinausgehende technische Versorgung des Plangebietes ist nicht erforderlich. Da durch das Vorhaben kein Schmutzwasser anfällt, ist ein Anschluss an die Kanalisation nicht notwendig.

- **Niederschlagswasserbeseitigung**

Im Bereich der teilversiegelten Flächen kann das anfallende Regenwasser über die Bodenzone versickern. Da mit dem Planvorhaben keine weiteren Versiegelungen beabsichtigt sind und somit keine Veränderungen am Ist-Zustand erfolgen, sind keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen notwendig.

6.2 Immissionsschutz

Aufgrund der Tatsache, dass Solar-Module das einfallende Licht nicht nur absorbieren, sondern auch zu einem gewissen Teil reflektieren, können in der Umgebung Einwirkungen von hohen Leuchtdichten auftreten, wodurch eine Absolutblendung von Betroffenen ausgelöst werden kann. Hierdurch stellen die Reflexionen von Photovoltaikanlagen Immissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzes dar.

Da jedoch östlich und westlich des Plangebietes, in dessen Richtung Solar-Module ausgerichtet sein werden, die nächste Wohnnutzung über ca. 1.500 m entfernt liegt, kann davon ausgegangen werden, dass keine schützenswerten Nutzungen von Blendungen betroffen sein werden.

Blendungsgefährdung des fließenden Verkehrs auf der südlich angrenzenden B 67 ist durch die bereits bestehende Eingrünung der Bundesstraße nicht gegeben. Dies wird in einer eigens erstellten Lichtimmissionsprognose¹¹, die dieser Begründung als Anlage beigelegt wird, bestätigt. Dort heißt es: „Unter Beachtung der Lage der geplanten PV-Anlage zur Bundesstraße und der vorgesehenen Ost-West-Ausrichtung der PV-Module können im Winterhalbjahr Lichtreflexionen in südliche Richtung, die möglicherweise Blendereignisse

¹¹ simuPLAN 2019: PV-Freiflächenanlage an der B 67 in Rhede. Lichtimmissionsprognose

und hieraus resultierende Gefährdungen des Straßenverkehrs auf der B 67 verursachen, ausgeschlossen werden. Die Sichtfeldanalyse belegt, dass Verkehrsteilnehmer in den Sommermonaten aufgrund des strauchartigen Pflanzenbewuchs auf dem Wall keine Sichtverbindung zu den PV-Modulen haben werden. Blendungen von Verkehrsteilnehmern auf der B 67, die durch Lichtreflexionen an den PV-Modulen verursacht werden, sind somit ausgeschlossen.“ Um den notwendigen zur Vermeidung von Blendungen sommerlichen Bewuchs von 1,50 m zu garantieren, wird im Durchführungsvertrag geregelt, dass der Vorhabenträger, der auch bisher für die Pflege der Wallhecke zuständig war, beim notwendigen Rückschnitt den Bewuchs mindestens 1,50 m hoch erhalten muss.

6.3 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten, Altlastenverdachtsflächen, schädliche Bodenverunreinigungen sowie deren Auswirkungen sind im Plangebiet nicht bekannt. Erkenntnisse zu einer Gefährdung durch ggf. im Boden befindliche Kampfmittel gibt es nicht.

Sollten dennoch Hinweise für schädliche Bodenveränderungen im Rahmen von Erdarbeiten im Plangebiet auftreten, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Borken zu informieren.

Für die Errichtung von Photovoltaikanlagen wären etwaige Bodenverunreinigungen kein Hinderungsgrund, da der Boden nur in geringem Umfang verändert wird.

6.4 Denkmalschutz

Es ist kein Vorkommen von Bau- und Bodendenkmälern im Plangebiet bekannt.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/ oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/ oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt als Untere Denkmalbehörde unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

6.5 Klimaschutz / Folgen des Klimawandels

Das Vorhaben einer Photovoltaikanlage im Randbereich der B 67 dient der Erzeugung von Strom aus einer regenerativen Energiequelle. Die damit verbundenen Einsparungsmöglichkeiten in der Stromerzeugung durch fossile Energieträger verbessern die CO₂-Bilanz und

dienen daher dem Klimaschutz.

6.6 Bodenschutz

Die Belange des Bodenschutzes gemäß § 1a Abs. 2 BauGB (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) werden durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan beachtet. Durch eine überaus geringe Flächenversiegelung wird dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen. Darüber hinaus ist die Anbringung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen ohne Fundamentierung vollständig reversibel.

7 Fragen der Durchführung

Zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Rhede geschlossen, in dem Regelungen insbesondere zur zeitlichen und finanziellen Abwicklung zur Realisierung des Vorhabens festgelegt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass gem. § 12 (3a) BauGB im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur das Vorhaben zulässig ist, zu dessen Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

8 Umweltbericht

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.V.m. § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans voraussichtlich verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 (4) und 2a BauGB. Umfang und Detailierungsgrad des Umweltberichtes werden von der Stadt festgelegt und richten sich danach was angemessener Weise verlangt werden kann bzw. für die Abwägung der Umweltbelange erforderlich ist.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzgutes erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums.

8.1 Einleitung

• Kurzdarstellung des Inhalts

Im Rahmen der vorliegenden Planung soll östlich von Rhede eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden.

Das 4,83 ha große Plangebiet umfasst eine derzeit landwirtschaftlich

genutzte Ackerfläche im östlichen Randbereich von Rhede. Das Plangebiet liegt dabei zwischen der Hofstelle Wenning im Norden und der Bundesstraße B 67 im Süden. In westlicher Richtung schließt sich ein ehemaliger Abgrabungssee und in östlicher Richtung der Landwirtschaftsweg „Heßlingsstegge“ an. Das Plangebiet erstreckt sich damit parallel zur B 67 in einer Länge von rund 540 m und hat eine max. Breite von ca. 85 m. Zwischen Plangebiet und Abgrabungssee sowie Bundesstraße bestehen Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern. Der Gehölzstreifen zur Bundesstraße hin befindet sich zudem auf einem Erdwall und wird augenscheinlich in regelmäßigen Abständen auf den Stock gesetzt.

- **Umweltschutzziele**

Nach Ziel 10.2-5 des Landesentwicklungsplanes (LEP) NRW ist die „Inanspruchnahme von Flächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie [...] möglich, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um [...] Standorte entlang von Bundesfernstraßen oder Schienwegen mit überregionaler Bedeutung handelt.“

Der Regionalplan Münsterland stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ dar. Südlich verläuft die B 67 als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr.

Gemäß Ziel 8.2 des Sachlichen Teilplanes Energie des Regionalplanes Münsterland sind Darstellungen für Solarenergieanlagen innerhalb der „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche“ nur ausnahmsweise zulässig, wenn es sich um Standorte entlang von Bundesfernstraßen (Autobahnen und Bundesstraßen) von überregionaler Bedeutung handelt. In Anlehnung an die Regelungen des Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) ist entsprechend der Erläuterungen zu Ziel 8.2 die Errichtung von Solarenergieanlagen in einem Randstreifen von 110 m gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn zulässig.

Da sich das Plangebiet in einem Abstand von maximal 110 m zur Fahrbahn der B 67 befindet, die eine überregionale Bedeutung besitzt, ist die angesprochene Änderung in Übereinstimmung mit den regionalplanerischen Zielsetzungen.

Die folgenden in einschlägigen Gesetzen, Fachplänen und auf Richtlinien basierenden Vorgaben werden für das Plangebiet je nach Relevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter konkretisiert.

Tab. 2: Beschreibung der Umweltschutzziele.

Umweltschutzziele	
Mensch	<p>Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau).</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p>
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	<p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben.</p> <p>Weitere Umweltschutzziele können sich u.U. aus im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld befindlichen gesetzlich geschützten Gebieten ergeben und werden dann im Umweltbericht im Rahmen der Auswirkungsprognose berücksichtigt.</p> <p>Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet „Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt“ liegt in nördlicher Richtung in einer Entfernung von rund 7,6 km. Die Schutz- und Erhaltungsziele sind für das vorliegende Planverfahren aufgrund der gegebenen Entfernung nicht relevant.</p>
Boden/ Fläche und Wasser	<p>Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben.</p>
Landschaft	<p>Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben. Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan berücksichtigt das Umweltschutzziel durch die Festsetzung einer maximalen Höhe der zukünftigen Photovoltaikanlage. So wird die Gesamthöhe aus Trägergestell und Modultisch auf 2,0 m über dem gewachsenen Geländeniveau begrenzt.</p>
Luft und Klima	<p>Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landesnaturschutzgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz.</p> <p>Die Ziele des Klimaschutzes werden in vorliegendem Fall u.a. durch</p>

Umweltschutzziele	
	Planung einer Anlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien berücksichtigt.
Kultur- und Sachgüter	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.

8.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Plandurchführung werden, soweit möglich, insbesondere die etwaigen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Die Beschreibung umfasst dabei – sofern zu erwarten – die direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurzmittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen. Den ggf. einschlägigen und auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzzielen soll dabei Rechnung getragen werden.

Tab. 3: Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.

Schutzgut Mensch	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Hinsichtlich des Menschen sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Immissionsschutz zu wahren. - Unmittelbar nördlich/ nordöstlich des Plangebietes besteht eine Hofstelle mit Wohnnutzung. Südlich verläuft die Bundesstraße 67. - Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt und dient der Nahrungsmittelproduktion. Eine Nutzung als Erholungsgebiet besteht nicht. - Das Plangebiet ist in westliche, südliche und östliche Richtung durch Gehölze eingegrünt. In nördliche Richtung erfolgt eine teilweise Sichtverschattung durch die bestehende Hofstelle.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im Zuge der Bauarbeiten können baubedingte Auswirkungen i.S.v. Baustellenverkehren, Staubaufwirbelungen und vorübergehenden Lärmeinwirkungen auftreten. Da die Baumaßnahmen i.d.R. wochentags und gem. der gesetzlich vorgegebenen Arbeitszeiten erfolgen, sind erhebliche Beeinträchtigungen jedoch nicht zu erwarten. - Insgesamt wird das Maß der Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten, dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass baubedingt lediglich von temporären Beeinträchtigungen auszugehen ist.

Schutzgut Mensch	
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none">- Durch das Vorhaben wird eine Sondernutzung zulässig, von der - abgesehen von den kurzfristig umzusetzenden Baumaßnahmen - keine nachteiligen Emissionen ausgehen.- Zur Vermeidung etwaiger visueller Beeinträchtigungen und Blendwirkungen tragen die im Umfeld bestehenden Gehölze bei. Durch die beabsichtigte Ausrichtung der Anlagenmodule (West-Ost-Richtung) sowie den linearen Gehölzbestand unmittelbar südlich, sind ausweislich der vorliegenden Lichtimmissionsprognose (simuplan 2019) keine Blendwirkungen auf den Kfz-Verkehr der Bundesstraße 67 zu prognostizieren.- Nachteilige Auswirkungen durch elektromagnetische Felder sind in Anlehnung an den Leitfaden des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007) nicht zu erwarten.- Mit dem Planvorhaben werden keine voraussichtlichen, erheblich nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut Mensch vorbereitet.

Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet umfasst eine landwirtschaftlich genutzte Fläche nördlich der Bundesstraße 67 und südlich einer bestehenden Hofstelle (Wenning). In östlicher Richtung wird das Plangebiet durch einen landwirtschaftlichen Weg „Heßlingsstegge“ begrenzt. In nord-westlicher Richtung befindet sich ein ehemaliger Abgrabungsee, welcher mit Gehölzen umstanden ist. Im Westen befindet sich der Siedlungskörper der Stadt Rhede. - Entlang der südlich verlaufenden B 67 wurden Gehölze in einer Wallage gepflanzt. - Es bestehen Vorbelastungen durch die o.g. Bundesstraße. - Im weiteren Umfeld liegt der ebenfalls primär landwirtschaftlich genutzte Freiraum mit Hofstellen, Feldgehölzen und Waldgebieten. - Südöstlich des Plangebietes/ südlich der B 67 liegt das Naturschutzgebiet „Versunken Bokelt“.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Etwaige baubedingte Auswirkungen können durch die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen z.B. durch Bauverkehre (Licht, Lärm Staub) entstehen und sind ggfs. im Rahmen der Genehmigungsplanung durch entsprechende Nebenbestimmungen zu vermeiden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind jedoch keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten. - Mit Umsetzung der Planung werden Ackerflächen in Anspruch genommen. Aufgrund der Bauweise ist nicht mit einer Versiegelung von Flächen zu rechnen. Durch die Aufständigung der Module werden lediglich beschattet/ überstanden.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgrund der Art der Nutzung (Freiflächenphotovoltaikanlage) ist insgesamt - nach Beendigung der Bauphase - ein geringes Störpotenzial auf die Umgebung zu erwarten. Dies gilt insbesondere bei der starren, fest auf Gestelle montierten Bauweise der Anlage. Störende Effekte wie sie durch die Nachführung bei beweglichen Anlagen entstehen, sind nicht zu prognostizieren. - Aufgrund fehlender Motoren und Drehkonstruktionen ist nicht mit einem erhöhten Wartungsaufwand zu rechnen. Die Anlagen werden voraussichtlich in regelmäßigen Abständen gewartet (2 mal jährlich) und gereinigt. Darüber hinaus sind Wartungen nur bei technischen Störungen anzunehmen. - Mit der Planung werden voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut vorbereitet.

Schutzgut Arten- und Biotopschutz	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen planungsrelevanter/ europäischer (Vogel-)Arten können aufgrund vorliegender Informationen nicht ausgeschlossen werden. Im auswirkungsrelevanten Umfeld sind Vorkommen von Fledermäusen und planungsrelevanten Vogelarten (Schwarzkehlchen) bekannt. - Geschützte Pflanzenarten können aufgrund der Ackernutzung ausgeschlossen werden. - Es bestehen Vorbelastungen durch die südlich verlaufende Bundesstraße 67. - Südöstlich des Plangebietes/ südlich der B 67 liegt das Naturschutzgebiet „Versunken Bokelt“. Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet „Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt“ liegt in nördlicher Richtung in einer Entfernung von rund 7,6 km.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Mit dem Bau einer Photovoltaikanlage sind während der Bauphase in erster Linie Störungen durch Baufahrzeuge und –arbeiten verbunden. Durch den unmittelbaren Anschluss an die nördliche Hofstelle/ ein bestehendes Straßennetz sind keine zusätzlichen Erschließungsarbeiten zu erwarten. - Zur Vermeidung baubedingter, erheblicher Auswirkungen sind die im Rahmen der Artenschutzprüfung (Stufe I) genannten Maßnahmen im Zuge der nachfolgenden Planumsetzung einzuhalten. Diese umfassen u.a. zeitliche Vorgaben im Hinblick auf die zukünftigen Bauarbeiten. Verbotstatbestände im Sinne des § 44 (1) BNatSchG sind mit Umsetzung des Vorhabens – unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 5.2) nicht anzunehmen. - Kollisions-/ Barrierewirkungen können aufgrund der geringen Bauhöhen ausgeschlossen werden. Zusätzliche Kulisseneffekte sind aufgrund der geringen Aufstellhöhe nicht anzunehmen. - Nachteilige baubedingte Auswirkungen auf das südlich der B 67 gelegene Naturschutzgebiet „Versunken Bokelt“ sowie das FFH-Gebiet „Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt“ sind aufgrund der Art des Vorhabens und der Entfernung/ der räumlichen Trennung nicht zu erwarten.

Schutzgut Arten- und Biotopschutz	
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Nach derzeitigem Kenntnisstand werden mit dem Vorhaben betriebsbedingt keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG vorbereitet. - Aufgrund der Art der Nutzung ist insgesamt (nach Beendigung der Bauphase) ein geringes Störpotenzial auf die Umgebung zu erwarten. - Eine Beleuchtung der Betriebsflächen durch künstliche Lichtquellen ist nicht zu erwarten. - Auf Basis des Leitfadens „Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007) können mit dem Betrieb einer Photovoltaikanlage sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf die Avifauna verbunden sein. Ein Teil der Vogelarten wird dementsprechend aus dem Anlagenpark verdrängt, während andere Arten diesen verstärkt z.B. zur Nahrungssuche (Turmfalke, Mäusebussard) aufsuchen. Verhaltensbeobachtungen in verschiedenen Windparks (vgl. BfN, 2009) geben Hinweise darauf, dass Vögel durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen nicht gestört werden. Dies gilt auch für Wasser- und Watvögel, die auf Grundlage der o.g. Studie die Solarmodule nicht für Wasserflächen halten und fälschlicher Weise versuchen auf diesen zu landen. - Kollisionswirkungen können aufgrund der geringen Bauhöhen ausgeschlossen werden. - Nachteilige betriebsbedingte Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt“ sind aufgrund der Art des Vorhabens und der Entfernung nicht zu erwarten.

Schutzgüter Fläche und Boden	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Die Fläche wird im Regionalplan Münsterland als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. - Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert und das Plangebiet künftig gem. § 5 (2) BauGB als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Nutzung solarer Strahlungsenergie – Freiflächen-PV-Anlage“ dargestellt. - In der Örtlichkeit stellt sich das 4,83 ha große Plangebiet als Ackerfläche dar. - Die Fläche liegt gemäß Fachkataster des LANUV im unzerschnittenen, verkehrsarmen Raum (UZVR) der Größenklasse 1 – 5 qkm. - Dem Plangebiet unterliegt gem. Angaben des Geologischen Dienstes NRW (Bodenkarte 1: 50.000) ein Plaggenesch. Der Boden ist als „Plaggenesche mit sehr hoher Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte“ als schutzwürdig eingestuft. Darüber hinaus liegt im Osten des Plangebietes ein Gley-Podsol. Die Wertzahlen der Bodenschätzung liegen im geringen Bereich zwischen 15 und 30. Eine Schutzwürdigkeit des Bodens ist nicht bewertet.

Schutzgüter Fläche und Boden	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Mit der Planumsetzung ist eine Flächeninanspruchnahme i.S. einer „Überständerung“ bzw. Beschattung der Fläche mit Solarmodulen verbunden. Die Fläche steht für eine Erzeugung von Nahrungsmitteln nicht mehr zur Verfügung. - Der Bebauungsplan sieht die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer Ackerfläche entlang der B 67 vor. Hierdurch finden voraussichtlich keine Erdarbeiten statt, wodurch eine Untersuchung auf Kampfmittel nicht notwendig ist. Sollten jedoch Eingriffe in das Erdreich erfolgen, ist ein Kampfmittelnachweis im Zuge der Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. - Die mit der Planumsetzung nachfolgend verbundenen baubedingten Auswirkungen überschreiten die Erheblichkeitsschwelle nicht, da das Schutzgut durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorgeprägt ist und keine Versiegelungen durch den Aufbau der Solarmodule zu prognostizieren sind. - Durch Baufahrzeuge können lokale Bodenverdichtungen – insbesondere bei ungünstigen Witterungsverhältnissen – verbunden sein.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Flächen im Plangebiet werden als Grünland eingesät. - Insgesamt sind im Zuge der Planumsetzung keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.

Schutzgut Wasser	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Im Plangebiet selbst kommen keine Oberflächengewässer vor. Unmittelbar nordöstlich befindet sich ein ehemaliges Abgrabungsgewässer (Seekennzahl 80001928259). - Das Plangebiet liegt über dem Grundwasserkörper „Niederung der Bocholter Aa“. Dieser befindet sich in einem mengenmäßig guten, jedoch chemisch schlechten Zustand. Es liegen Belastungen durch Nährstoffe durch die Landwirtschaft sowie Chemikalien vor (Nitrat). - Der Änderungsbereich liegt außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Etwaige baubedingte Auswirkungen können durch die mit der Planumsetzung verbundenen Störungen z.B. durch Bauverkehre entstehen und sind ggfs. im Rahmen der Genehmigungsplanung durch entsprechende Nebenbestimmungen zu vermeiden. Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes, z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht anzunehmen. - Durch den Bau ist eine Überdeckung von Boden verbunden. Das Niederschlagswasser läuft jedoch von den Modulen ab und versickert im Boden. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Wasser	
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Photovoltaikanlagen erfüllen alle erforderlichen Zertifikate nach Wasserhaushaltsgesetz, so dass erhebliche Beeinträchtigungen weitgehend ausgeschlossen werden. Durch das geplante Vorhaben (Errichtung einer starren Photovoltaikanlage) ist daher nicht mit Verschmutzungen des Schutzgutes zu rechnen. - Mit der Planung werden voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut Wasser vorbereitet.

Schutzgut Luft- und Klimaschutz	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Klima ist insgesamt von den offenen oder mit Gehölzen bestehenden Freiflächen (Kalt- und Frischluftentstehung), den einzelnen Waldparzellen (Frischluft) und den Siedlungslagen im Umfeld geprägt. Etwaige nachteilige Wirkungen werden durch die weitläufigen/ makroklimatischen Einflüsse ausgeglichen bzw. überlagert. - Eine Funktion für den lufthygienischen Ausgleich besiedelter Bereiche besteht nicht.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die baubedingten Auswirkungen bestehen in einem Eintrag von Schadstoffen (Abgasen, Staub) in die Luft durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -Maschinen. - Durch das Vorhaben werden keine Strukturen überplant, die besondere Funktionen im lufthygienischen Ausgleich besiedelter Bereiche aufweisen. Von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist nicht auszugehen.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Kleinräumige Hitzeinseln im Nahbereich über den Anlagenmodulen sind anzunehmen. Erhebliche Veränderungen des Lokalklimas ergeben sich unter Berücksichtigung der umgebenden Strukturen jedoch nicht. - Durch das Vorhaben werden keine Strukturen überplant, die besondere Funktionen im lufthygienischen Ausgleich besiedelter Bereiche aufweisen. - Mit dem Betrieb der Photovoltaikanlage wird langfristig ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Schutzgut Landschaft	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Die Landschaft des Plangebietes ist v.a. durch seine landwirtschaftliche Nutzung sowie das ackerbaulich genutzte Umfeld, Hoflagen und Feldgehölze geprägt. Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft eine Bundesstraße (B 67). - Das Plangebiet wird in östlicher Richtung durch einen landwirtschaftlichen Weg „Heßlingsstegge“ begrenzt. In nord-westlicher Richtung befindet sich ein ehemaliger Abgrabungssee, welcher mit Gehölzen umstanden ist. Im Westen befindet sich der Siedlungskörper der Stadt Rhede. Entlang der südlich verlaufenden B 67 wurden Gehölze in einer Wallage gepflanzt. - Die zulässige Höhe der Photovoltaikanlage – Gesamthöhe aus Trägergestell und Modul-Tisch – wird mit einer maximalen Höhe von 2,0 m ü. über gewachsenem Geländeniveau festgesetzt.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Visuell sind Beeinträchtigungen während der Bauphase, die jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses voraussichtlich nicht erheblich sind, denkbar.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die bauliche Konzeption sieht eine Ost-West ausgerichtete Anordnung von Modulfeld-Reihen vor. Aufgrund der niedrigen Bauweise und der umgebenden Gehölzstrukturen wird der Eingriff in das Landschaftsbild die maßgebliche Erheblichkeitsschwelle nicht überschreiten. Ein vollständige Sichtverschattung ist jedoch nicht anzunehmen. - Eine voraussichtliche betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts ist nicht zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Kulturgüter sind nicht bekannt. - In der Umgebung liegende Gebäude unterliegen einer Wohn- und/ oder landwirtschaftlichen Nutzung und stellen Sachgüter dar. - Geschützte Bau-/ Bodendenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Kulturgeschichtliche Bodenfunde sind nicht zu erwarten, da kein Eingriff in den Bodenkörper (Aushubarbeiten) erfolgt.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen. - Mit dem Vorhaben ist eine Umnutzung der Fläche im Sinne des Flächeneigentümers geplant. Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht vorbereitet.

Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	
Bestand	- Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkte und wirkt die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über diese „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen, wurden nicht festgestellt.
Baubedingte Auswirkungen	- Es sind voraussichtlich keine baubedingten Wirkungszusammenhänge zu erwarten.
Betriebsbedingte Auswirkungen	- Bei Realisierung des Planvorhabens sind keine betriebsbedingten erheblich einzustufenden Auswirkungen/ Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Das ca. 4,83 ha große Plangebiet liegt rund 2,5 km süd-östlich des Stadtkerns von Rhede unmittelbar nördlich der B 67 und befindet sich innerhalb eines Abstandsstreifens zur Bundesstraße von min. 20 m bis max. 110 m (gemessen jeweils vom äußeren Rand der Fahrbahn). Das Plangebiet umfasst eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche. Bei Nicht-Realisierung des Vorhabens ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird.

Gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft sind nicht betroffen, so dass ein natürliches Entwicklungspotential aufgrund rechtlicher Bindungen des Naturschutzrechts nicht zu erwarten ist.

8.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Mit der Planung wird dem Ziel von Bund und Ländern nach Erweiterung von Möglichkeiten der Energiegewinnung, dokumentiert im EEG, gefolgt und die Vorgaben für die Realisierung (Fläche entlang von Bundesfernstraßen) beachtet.

- **Verringerungsmaßnahmen während der Bauphase**
 - Beschränkung der erforderlichen Arbeitsräume auf ein absolut notwendiges Minimum.
 - Zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten um Störungen zeitlich und räumlich zu minimieren. Eindeutige Festlegung von Zufahrtswegen zur Baustelle.
 - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (vor Beginn der

Bauarbeiten ortsfeste Schutzzäune um ggf. betroffene Bäume anbringen, Boden im Wurzelbereich von Gehölzen nicht befahren oder durch Materialablagerungen verdichten, ggf. Einsatz von Schutzvlies/ Stahlplatte, freigelegtes Wurzelwerk mit Frostschutzmatten abdecken und bei Trockenheit bewässern, kein Bodenauftrag oder –abtrag im Wurzelbereich).

- **Verringerungs-, Ausgleichsmaßnahmen während der Betriebsphase**
 - Während der Betriebsphase, d.h. der eigentlichen Nutzung der dann errichteten Anlagen sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen anzunehmen. Durch die bestehenden Gehölze im Umfeld und die geplante Ausrichtung der Module werden etwaige visuelle Einflüsse z.B. auf vorbeifahrende Verkehre vermieden.
 - Aufgrund der vergleichsweise niedrigen Bauweise der Photovoltaikanlage mit einer Aufstellhöhe von maximal 2,0 m sowie der Eingrünung sind keine Eingriffe in das Landschaftsbild zu erwarten.

8.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Umsetzung der Planung setzt die Verfügbarkeit des Plangebietes durch den Vorhabenträger voraus. Diese ist nur im Plangebiet gegeben. Angesichts der engen Bindungen an die EEG-Förderung stehen ohnehin nur begrenzte Flächenpotenziale zur Verfügung. Zur sinnvollen Nutzung vorbelasteter Flächen entlang der Bundesfernstraße zur Gewinnung regenerativer Energie sind plankonformen Alternativen nicht ersichtlich. Anthropogen vorgeprägte Flächen können durch die Aufstellung einer Photovoltaikanlage sinnvoll genutzt werden.

Auch die Zielsetzungen des Baugesetzbuches hinsichtlich einer Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes finden durch den Bau von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in besonderem Maße Beachtung.

Aufgrund der bestehenden und geplanten Nutzung liegen keine grundlegenden anderweitigen Möglichkeiten vor, mit denen die Ziele des Klimaschutzes im Sinne des EEGs in gleicher Weise erreicht werden können.

8.6 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen lassen kein erhöhtes Risiko für schwere Unfälle oder Katastrophen erwarten, die zu erheblich nachteiligen Auswirkungen führen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. In Bezug auf ein statistisches Hochwasser (HQ₂₀, HQ₁₀₀, HQ₁₀₀₀) besteht kein Hochwasserrisiko.

Weitere Gefahrgutunfälle im Sinne der Seveso-Richtlinie und/ oder verkehrsbedingte Gefahrgutunfällen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

8.7 Zusätzliche Angaben

8.7.1 Datenerfassung

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand einer Ortsbegehung und Begutachtung des Biotopbestands im Plangebiet sowie im auswirkungsrelevanten Umfeld. Darüber hinaus wurden bereits vorliegende Informationen (Gutachten, Fachinformationssysteme des Landes vgl. Literaturverzeichnis) ausgewertet. Darüber hinaus gehende technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

8.7.2 Monitoring

Gem. § 4c BauGB sind die von dem Planvorhaben ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt. Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren. Unbenommen hiervon ist die Überprüfung seitens der für den Umweltschutz zuständigen Behörden gem. § 4 (3) BauGB.

8.8 Zusammenfassung

Die Stadt Rhede möchte mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „G26 Freiflächen-Photovoltaikanlage“ auf einer östlich der Stadt gelegenen, derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche, die Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage (Anlage zur Umwandlung von solarer Strahlungsenergie in elektrischen Strom) schaffen.

Das 4,83 ha große Plangebiet umfasst eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche im östlichen Randbereich von Rhede. Das

Plangebiet liegt dabei zwischen der Hofstelle Wenning im Norden und der Bundesstraße B 67 im Süden. In westlicher Richtung schließt sich ein ehemaliger Abgrabungssee und in östlicher Richtung der Landwirtschaftsweg „Heßlingsstegge“ an. Das Plangebiet erstreckt sich damit parallel zur B 67 in einer Länge von rund 540 m und hat eine max. Breite von ca. 85 m. Zwischen Plangebiet und Abgrabungssee sowie Bundesstraße bestehen Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern. Der Gehölzstreifen zur Bundesstraße hin befindet sich zudem auf einem Erdwall.

Mit der Entwicklung von Flächen für die Erzeugung erneuerbarer Energien sichert der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine städtebaulich verträgliche Nutzung der derzeitigen landwirtschaftlich genutzten Fläche und entspricht insbesondere den Zielsetzungen des Baugesetzbuchs hinsichtlich einer Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes.

Die artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I) hat im Sinne einer worst-case-Betrachtung ergeben, dass durch die Planung keine Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG vorbereitet werden, sofern bestimmte Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) eingehalten werden.

Der Umweltbericht kommt nach Prüfung der Schutzgüter zu dem Ergebnis, dass voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung entstehen.

Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet „Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt“ liegt in nördlicher Richtung in einer Entfernung von rund 7,6 km. Aufgrund des Vorhabens und der gegebenen Entfernung sind keine relevanten Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele anzunehmen.

Mit dem Bau von Freiflächenphotovoltaikanlagen wird nur ein unwesentlicher Teil der Fläche im Bereich der Aufständering beansprucht. Die Flächen unter den Modulen werden als Grünland eingesät und stellen damit keine Nutzungsintensivierung im Vergleich zur vorherigen Ackernutzung dar. Eine entsprechende Bewertung wurde im Rahmen der erforderlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung vorgenommen. Hiernach ist mit Durchführung des Planvorhabens insgesamt kein Eingriff verbunden.

Von einer Änderung der bestehenden Strukturen im Plangebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich weiter in ihrem derzeitigen Umfang genutzt.

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand einer Ortsbegehung und Begutachtung des Biotopbestands im Plangebiet sowie im auswirkungsrelevanten Umfeld. Darüber hinaus wurden bereits vorliegende Informationen ausgewertet. Zusätzliche technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei

der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf. Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

8.9 Referenzliste der Quellen

- Bundesamt für Naturschutz (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen.
- Echolot (März 2014): Untersuchung und Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) zur Fledermausfauna im Rahmen der Erweiterungsplanung der Fa. Jemako Holding GmbH. Rhede.
- Kiel, E.-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Einführung. Online unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf. Abgerufen: September 2019
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (2014): Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS) in NRW. Messtischblattabfrage. Online unter: www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt (Messtischblatt 3811) Abgerufen: Oktober 2019.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (o.J.): Fundortkataster für Pflanzen und Tiere/Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS. Online unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz/infosysteme/fundortkataster/>. Abgerufen: Oktober 2019.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (2015): Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen. Fachkataster. Online unter: <http://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/karte>. Abgerufen: Oktober 2019.
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2017): Fachinformationssystem ELWAS mit Auswertewerkzeug ELWAS-WEB. Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/>. Abgerufen: September 2019.
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (22.12.2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vor-

haben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.
Ökoplanung Münster (11. Dezember 2012): Avifaunistisches Gutachten. Erweiterung des Betriebsgeländes – Fa. Jemako. Rhede.
simuPLAN (18.12.2019): PV-Freiflächenanlage an der B 67 in Rhede.
Lichtimmissionsprognose. Dorsten.

Bearbeitet im Auftrag des Vorhabenträgers für die Stadt Rhede
Coesfeld, im Mai 2020

WOLTERS PARTNER
Stadtplaner GmbH
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

Anhang

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Landes Nordrhein-Westfalen¹² angewandt.

Die Bewertung erfolgt auf Basis der derzeitigen ackerbaulichen Nutzung im Plangebiet (Tab. 1) und wird mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes (vgl. Tab. 2) verglichen. Die Biotopwertdifferenz (Tab. 3) zeigt auf, ob ein Ausgleich der potenziellen Eingriffe erforderlich wird.

Insgesamt ist mit der Planung ein Biotopwertüberschuss verbunden, so dass keine weiteren/ externen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind. Das Planvorhaben wird als in sich ausgeglichen angesehen.

Tab.1: Ausgangszustand gem. Bestandserfassung (10/ 2019)

Code Beschreibung	Bewertungsparameter				
	Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
3.1 Acker	48.300	2,0	1,0	2,0	96.600
Summe Bestand G1	48.300				96.600

Tab.2: Zielzustand gem. Festsetzungen des Bebauungsplans

Code Beschreibung	Bewertungsparameter				
	Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
Sonstiges Sondergebiet "Erneuerbare Energien - Freiflächenphotovoltaikanlage"					
3.4 Überstandene Fläche der PV-Anlage/ Wiese*	48.300	3,0	0,8	2,4	115.920
Summe Planung G2	48.300				115.920

Tab.3: Gesamtbilanz

Biotopwertdifferenz: Planung (G2) - Bestand (G1)	115.920,00	-96.600,00	=	19.320,00
Mit Realisierung der Planung entsteht ein Biotopwertüberschuss von rund		19.320		Biotopwertpunkten.

* gem. Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 25.02.2020 erfolgt eine Abwertung des zukünftigen Grünlandes aufgrund der anzunehmenden technischen Überprägung / Gründung der Solarmodule

¹² Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.