

Bauleitplanung der Gemeinde Neuenkirchen Landkreis Heidekreis

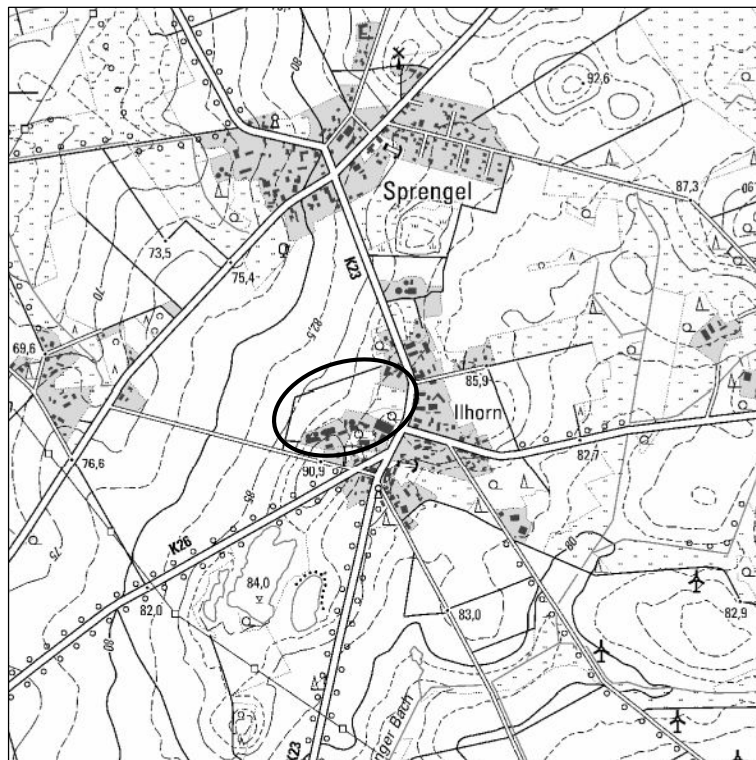
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

und Umweltbericht

gem. § 2a Nr. 2 BauGB

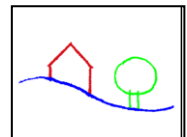


Abschrift

Bearbeitung:

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“
(städtebauliche Begründung):

Planungsbüro REINOLD
Raumplanung und Städtebau (IfR)
Fauststraße 7, 31675 Bückeberg



Für die Kapitel Belange von Natur und Landschaft / den Umweltbericht:

BERGMANN Freiraum Landschaft
Landschafts- und Freiraumplanung
164er Ring 8, 31785 Hameln

BERGMANN
freiraum landschaft

Gliederung

Teil I Begründung

1	Grundlagen	5
1.1	Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gem. § 12 BauGB	5
1.2	Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB	5
1.3	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	5
1.4	Auslegungsbeschluss / öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	5
1.5	Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB	5
1.6	Allgemeine Ziele der Bauleitplanung	5
1.7	Anwendung und Aufgaben des Vorhaben- und Erschließungsplanes gem. § 12 BauGB	6
1.8	Sonstige Gesetze und Verordnungen	8
1.9	Vorliegende Fachgutachten	9
1.10	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	9
1.11	Zielvorgaben durch übergeordnete Planungen	10
2	Städtebauliches Konzept	14
2.1	Räumlicher Geltungsbereich	14
2.2	Ziele und Zwecke der Planung	16
3	Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	20
3.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	20
3.2	Verkehr	22
3.3	Belange von Natur und Landschaft	22
3.4	Immissionsschutz	29
3.5	Klimaschutz und Klimaanpassung	37
4	Sonstige öffentliche Belange	37
4.1	Denkmalschutz	37
4.1.2	Archäologischer Denkmalschutz	37
4.2	Altlasten und Kampfmittel	37
4.3	Rohstoffsicherung	38
4.4	Hochwasserschutz	38
5	Ergebnis der Umweltprüfung	38
6	Daten zum Plangebiet	39
7	Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	39
7.1	Bodenordnung	39
7.2	Ver- und Entsorgung	39
7.3	Kosten	40

7.4 Militärische Luftfahrt	40
----------------------------	----

Teil II Abwägung **41**

Teil III Umweltbericht

Teil IV Verfahrensvermerke

Teil I Begründung

1 Grundlagen

1.1 Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gem. § 12 BauGB

Der Vorhabenträger Hans-Hermann Jacobs hat bei der Gemeinde Neuenkirchen die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Vorhaben- und Erschließungsplan beantragt, um auf der Grundlage des damit erzeugten Planungsrechtes die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage realisieren zu können. Dieser hat in diesem Zusammenhang auch dargelegt, dass er durch vertragliche Sicherung der entsprechend betroffenen Grundstücksflächen und Darlegung der wirtschaftlichen Umsetzungsfähigkeit zur Realisierung des Vorhabens in der Lage ist (§ 12 BauGB).

1.2 Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB

Der Rat der Gemeinde Neuenkirchen hat in seiner Sitzung am 21.06.2018 den Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB für den Vorhaben- und Erschließungsplan, vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ sowie den Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB gefasst.

1.3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Am 09.10.2018 fand im Rahmen einer Bürgerversammlung eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit statt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde in dem Zeitraum vom 06.07.2020 bis zum 14.08.2020 durchgeführt.

Die hieraus erfolgten Anmerkungen wurden redaktionell in die Begründung aufgenommen.

1.4 Auslegungsbeschluss / öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Neuenkirchen hat in seiner Sitzung am 10.12.2020 den Auslegungsbeschluss gem. § 3 Abs. 2 BauGB für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“, mit Vorhaben- und Erschließungsplan, gefasst.

Die öffentliche Auslegung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgte in der Zeit vom 08.03.2021 bis 16.04.2021. Zeitgleich wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

1.5 Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB

Der Rat der Gemeinde Neuenkirchen hat in seiner Sitzung am 08.07.2021 den Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“, mit Vorhaben- und Erschließungsplan, gefasst.

1.6 Allgemeine Ziele der Bauleitplanung

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung einer am nordwestlichen Ortsrand der

Ortschaft Ilhorn geplanten Photovoltaikanlage, auf einem Teilgebiet des Standorts der bestehenden Biogasanlage sowie angrenzend an diese, geschaffen werden.

Teilbauten im Planbereich, die der südlich an das Plangebiet angrenzenden Biogasanlage zugehörig sind, sollen zur Entwicklung des Photovoltaikstandorts zurückgebaut werden. Die hierdurch freigegebenen Flächen werden mit Photovoltaikmodulen bestückt.

1.7 Anwendung und Aufgaben des Vorhaben- und Erschließungsplanes gem. § 12 BauGB

Aufgrund des konkreten Projektbezuges und zur Darlegung der konkreten landschaftlichen Integration und städtebaulichen Verträglichkeit des Vorhabens ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Vorhaben- und Erschließungsplan gem. § 12 BauGB vorgesehen.

Gem. § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Planes zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise verpflichtet. Diese vertragliche Vereinbarung (Durchführungsvertrag) mit der Gemeinde wird vor dem Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB geschlossen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit Vorhaben- und Erschließungsplan basiert auf den konkreten Vorhabenplanungen der im Gebiet vorgesehenen Errichtung einer Photovoltaikanlage. Gegenstand des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind die vom Vorhabenträger vorgelegten Hochbauplanungen. Diese sind auch Grundlage und Orientierung für die bodenrechtlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen B-Planes.

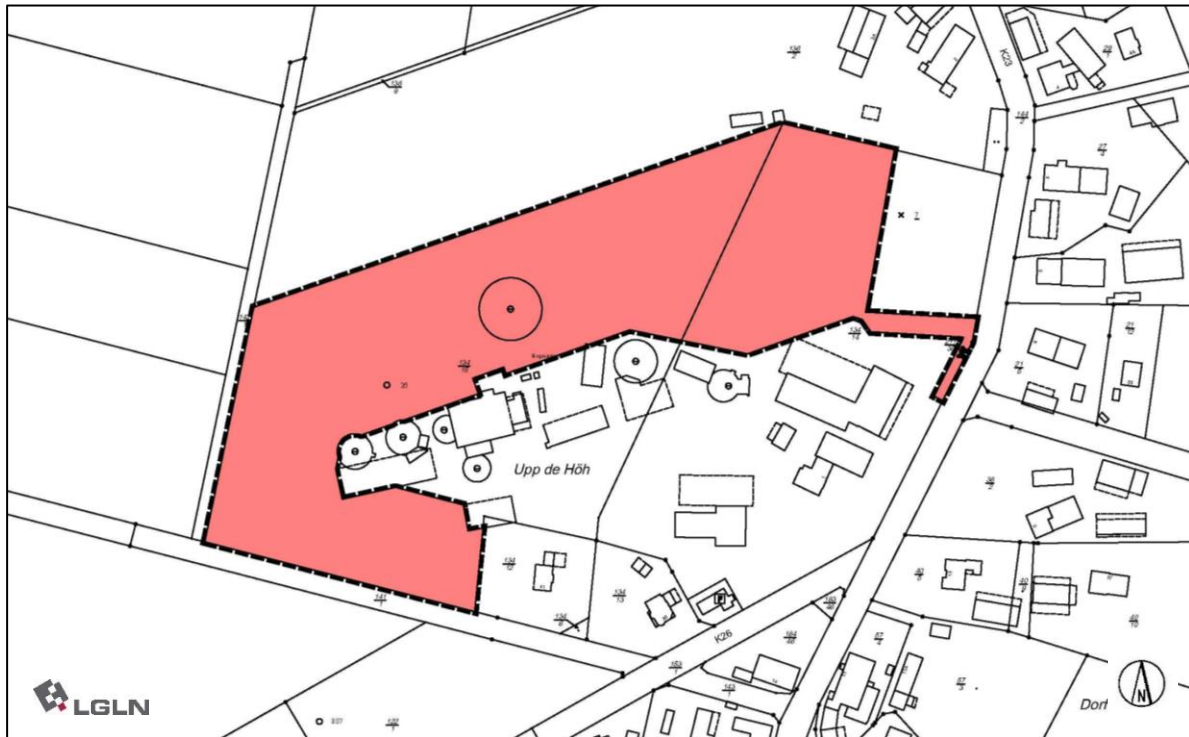
Bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden.

1.7.1 Definition der Verfügungsgewalt

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Planes zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) **bereit und in der Lage ist** und sich **zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist** und **zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise** vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 verpflichtet (Durchführungsvertrag).

Der Durchführungsvertrag befindet sich derzeit in der Erstellung und wird zum Satzungsbeschluss zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger abgeschlossen.

Abb.: Flächen in der Verfügungsgewalt des Vorhabenträgers mit Kennzeichnung des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, Kartengrundlage ALKIS, M 1:1.000 i.O © 2020 LGLN, RD Sulingen-Verden, Katasteramt Soltau



Für die Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Darlegung der verkehrlichen Anbindung nicht erforderlich, da diese nicht zur Umsetzung des Vorhabens erforderlich ist. Daher wurden nur die Flächen in den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einbezogen, die zur Umsetzung des Vorhabens mit Freiflächenmodulen bestückt, mit technisch notwendigen Anlagenbestandteilen bebaut oder zur Sicherung des Blendschutzes benötigt werden. Daher ist der räumliche Geltungsbereich kongruent mit den Flächen, die in der Verfügungsgewalt des Vorhabenträger stehen müssen und Gegenstand des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind.

1.7.2 Der Durchführungsvertrag

§ 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB führt neben dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und dem Vorhaben- und Erschließungsplan den Durchführungsvertrag ein. Daraus geht hervor, dass sich der Vorhabenträger zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist und zum Tragen der Planungs- und Erschließungskosten (ganz oder teilweise) zu verpflichten hat. Er ist nicht Gegenstand der öffentlichen Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB).

Der Durchführungsvertrag muss spätestens zum Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan verpflichtend begründet worden sein. Diese Regelung hat unmittelbare Bedeutung für die Rechtmäßigkeit eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

„Der Durchführungsvertrag kennzeichnet den vorhabenbezogenen Bebauungsplan als ein auf baldige Durchführung angelegtes Instrument. Der Durchführungsvertrag muss in erster Linie und unbedingt eine Verpflichtung zur Verwirklichung der im Vorhaben- und Erschließungsplan bezeichneten Vorhaben und ihrer Erschließung enthalten.“¹

¹ Prof. Dr. Michael Krautzberger, Durchführungsvertrag beim Vorhaben- und Erschließungsplan nach § 12 BauGB, Bonn/Berlin, Seite 4 ff

In den Vertrag können zusätzliche Regelungen aufgenommen werden, die der Vorhabenträger übernehmen soll. Hierbei kommen solche vertraglichen Regelungen in Betracht, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben und der Erschließung stehen.

„Der Durchführungsvertrag ist zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde vor dem Satzungsbeschluss, d. h. spätestens vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (§ 12 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3 Satz 1) zu schließen. Der Vertrag muss deshalb zum Zeitpunkt des Beschlusses über den Bebauungsplan abgeschlossen sein, weil er Voraussetzung für den Bebauungsplan ist und ggf. für die Beurteilung der Abwägung relevant ist.“²

Der Durchführungsvertrag ist nicht Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und nicht seiner Begründung. Andererseits muss die Begründung auf den Durchführungsvertrag eingehen. Im Übrigen muss alles, was mit dem Durchführungsvertrag im Zusammenhang steht in der Begründung erwähnt werden, wenn es für die Abwägungsentscheidung relevant geworden ist.

Daher ist die Darstellung der für die Beurteilung der Ziele des § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB relevanten Inhalte des Durchführungsvertrags Bestandteil der Begründung. Im Zweifel sind in der Begründung die für die Abwägung maßgeblichen Inhalte wiederzugeben. Dies gilt besonders, wenn in zulässiger Weise Konfliktregelungen aus dem Plan in den Vollzug des Durchführungsvertrags „verlagert“ werden.³

Im Durchführungsvertrag werden u.a. die nachfolgend aufgeführten Aspekte berücksichtigt:

- a. Übernahme sämtlicher Planungs- und Erschließungskosten durch den Vorhabenträger
- b. die Realisierung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan und Vorhaben- und Erschließungsplan enthaltenen grünordnerischen Maßnahmen und Maßnahmen zum Immissionsschutz (Blendschutz) durch den Vorhabenträger
- c. die Durchführung vorbereitender Maßnahmen, z.B. die Um- bzw. Stilllegung öffentlicher Abwasserleitungen, Beseitigung von Bodenverunreinigungen, archäologische Untersuchungen, durch den Vorhabenträger
- d. der Realisierungszeitraum des Vorhabens
- e. der Gewährleistungsausschluss und Ausschluss von Schadensersatz für die Gemeinde.

1.8 Sonstige Gesetze und Verordnungen

- *Baugesetzbuch (BauGB)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- *Baunutzungsverordnung (BauNVO)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

² Prof. Dr. Michael Krautzberger, Durchführungsvertrag beim Vorhaben- und Erschließungsplan nach § 12 BauGB, Bonn/Berlin, Seite 6

³ Prof. Dr. Michael Krautzberger, Durchführungsvertrag beim Vorhaben- und Erschließungsplan nach § 12 BauGB, Bonn/Berlin, Seite 7

- *Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- *Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juni 2021 (Nds. GVBl. S. 368).
- *Niedersächsische Bauordnung (NBauO)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. November 2020 (Nds. GVBl. S. 384).

1.9 Vorliegende Fachgutachten

Im Rahmen der Erstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 wurden folgende Gutachten angefertigt:

- Solarpraxis Engineering GmbH, 2019: Ilhorn 41, ergänzte Version. Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage. Berlin, 08.08.2019.
- Solarpraxis Engineering GmbH, 2020: Ilhorn 41 Blendschutzalternative. Ergänzung zum Blendgutachten vom 8.8.2019. Berlin, 05.06.2020.
- Solarpraxis Engineering GmbH, 2021: Ilhorn 41 Blendschutzalternative. 2. Ergänzung zum Blendgutachten vom 8.8.2019. Berlin 04.02.2021
- Büro Bergmann – Freiraum – Landschaft (2019): Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum geplanten Sondergebiet „Photovoltaik“ – Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“. Hameln, März 2019.
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen (2020): Inaugenscheinnahme und Beurteilung von Randflächen einer BGA in der Gemarkung Ilhorn, Fl. 2, Flst. 134/11 und anteilig Flst. 134/09 hier: Konversionsflächeneigenschaft. Uelzen: 28.04.2020

Hinweis: Die Flurstücke 134/11 und 134/9 wurden aufgrund einer Neueinmessung in die Flurstücke 134/15 und 134/14 geändert.

1.10 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt auf der Grundlage seiner wirksamen 15. Änderung (Teiländerungsbereich 15.6) bereits eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dar. Ferner werden im östlichen und südöstlichen Anschluss ein Dorfgebiet und im Norden und Westen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Rahmeneingrünung“ dargestellt.

In der näheren Umgebung sind im wirksamen Flächennutzungsplan Flächen für die Landwirtschaft im Norden und Westen angrenzend an das Plangebiet dargestellt. Im südlichen und östlichen Bereich schließt unmittelbar der Siedlungsbereich Ilhorns in Form von Dorfgebieten und einer Fläche für Wald an. Die bestehende Biogasanlage befindet sich planungsrechtlich in dem südöstlich an den räumlichen Geltungsbereich angrenzenden Teilbereich des Dorfgebietes.

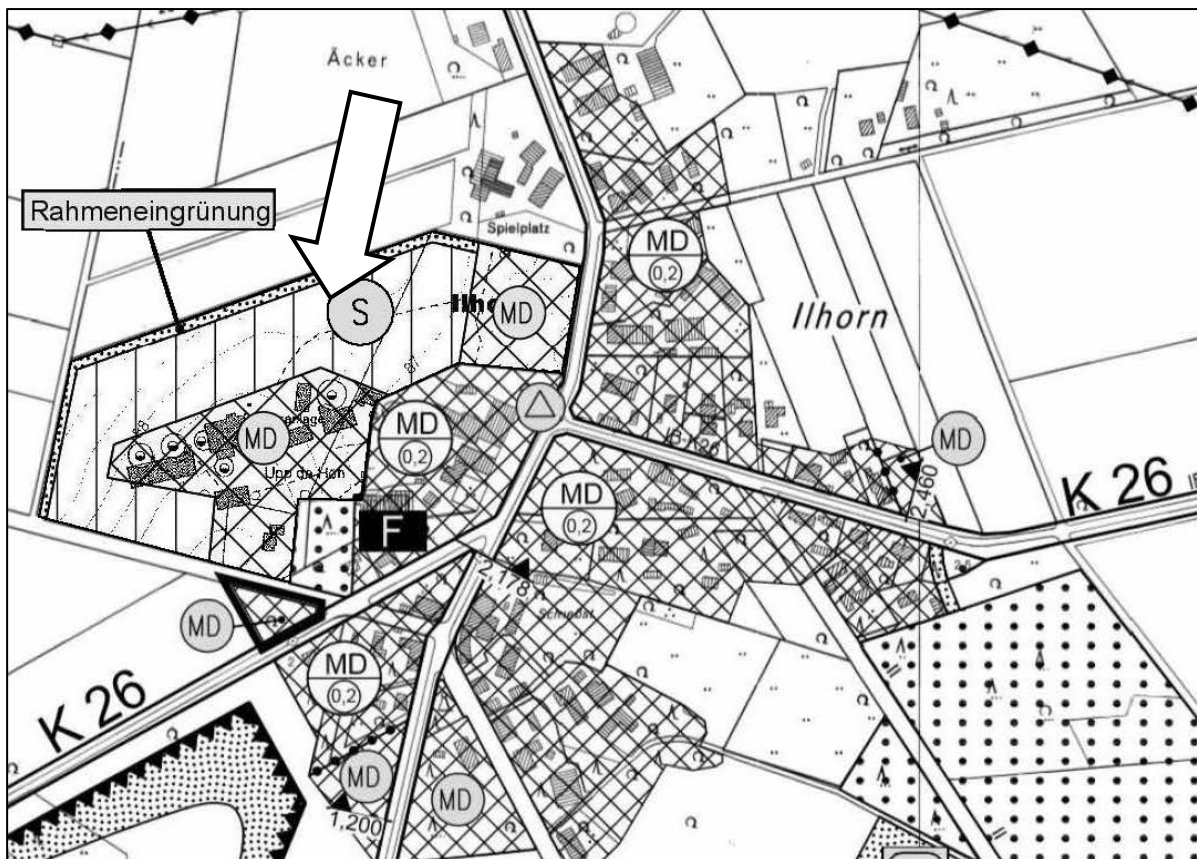
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes orientiert sich an der Bebauung der Biogasanlage, sodass die geplanten Photovoltaikmodule auf den auf FNP-Ebene dargestellten

Sonderbauflächen und in Randbereichen auf Flächen des Dorfgebietes realisiert werden und die sich aus dem Blendgutachten ergebenden und zur Sicherung des Blendschutzes festgesetzten Grünflächen innerhalb der Flächen des Dorfgebietes liegen. Grundsätzlich kann eine nur kleinräumige Überschreitung durch den flächenunscharfen Maßstab des Flächennutzungsplanes gerechtfertigt werden. Im vorliegenden Fall ist die Überschreitung der PV-Fläche und Ausbreitung auf die angrenzenden Flächen des Dorfgebietes geringfügig erhöht (bis zu 17 m). In Abstimmung mit dem Landkreis Heidekreis kann jedoch von einer Änderung oder Berichtigung des wirksamen Flächennutzungsplanes abgesehen werden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt für seinen räumlichen Geltungsbereich ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gem. § 11 Abs. 2 BauGB sowie private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Rahmeneingrünung“ fest. Der vorliegende vorhabenbezogene B-Plan wird somit gem. § 8 Abs. 2 BauGB als aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt angesehen.

Aus der nachfolgenden Darstellung ist der wirksame Bestand des Flächennutzungsplanes zu entnehmen.

Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Neuenkirchen, Ortsteil Ilhorn



1.11 Zielvorgaben durch übergeordnete Planungen

Die Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Gem. § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

1.11.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017

In dem Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) werden bzgl. des Ortsteils Ilhorn keine konkreten Aussagen getroffen.

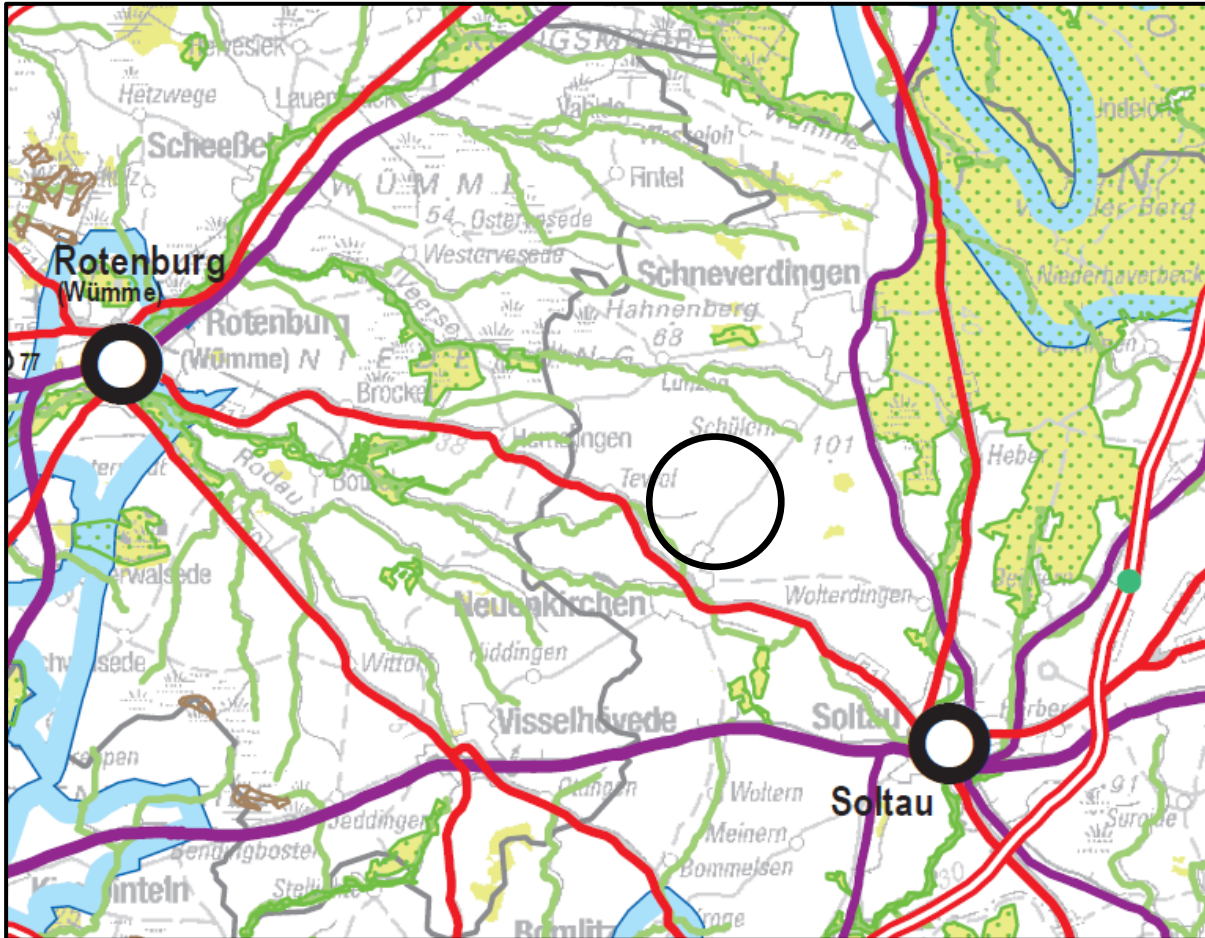
Ilhorn liegt zwischen den nächstgrößeren Ortschaften Schneverdingen im Nordosten und Neuenkirchen im Südwesten. Die südlich von Ilhorn querende Bundesstraße 71 (B 71) zwischen Rotenburg (Wümme) und Soltau wird als Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße“ (4.1.3 02, rot) dargestellt. Sie dient der An-/Verbindung von Mittel- und Oberzentren sowie der Anbindung von u.a. touristischen Zielen. Zudem werden linienförmige Vorranggebiete für den „Biotopverbund“ (3.1.2, grün) aufgezeigt. Diese werden durch Wald- und Heckenbestände, Bäche und Gräben hervorgerufen. In Niedersachsen ist ein Biotopverbundsystem zu erhalten und zu entwickeln. Entscheidend sind der funktionale Zusammenhang, welcher durch die Strukturvielfalt und Verteilung der Flächen entsteht. Ziel ist, die an den ökologischen Maßstäben ausgerichtete Nutzung der Kulturlandschaften sowie den Erhalt verbleibender naturbetonter Landschaften zu fördern.

Gemäß dem LROP Abschnitt 1.1 Ziffer 02 sollen Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Dabei soll u.a. die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden.

Dabei sollen gem. LROP Abschnitt 4.2 Ziffer 01 bei der Energiegewinnung und -verteilung die Versorgungssicherheit, Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit, Effizienz und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll dabei 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, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird. Vorhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und -verteilung genutzt werden, sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 trägt den v.g. Zielen und Grundsätzen der Landesplanung Rechnung. Diese Bauleitplanung erstreckt sich auf Flächen einer bereits bestehenden Biogasanlage, die über eine Anbindung an das Stromnetz verfügt und somit der regionalen Sicherung der Energieversorgung dient und durch die Anlage einer Photovoltaikanlage zur Förderung der Gewinnung erneuerbarer Energie ergänzt werden soll. Den Anforderungen des LROPs wird daher hinreichend Rechnung getragen.

Abb.: Ausschnitt aus dem LROP Niedersachsen 2017, die Lage des Plangebietes ist mit einem Kreis gekennzeichnet.



1.11.2 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Heidekreis 2015

Für den Landkreis Heidekreis erfolgt aktuell die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP Entwurfsstand 2015).

Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Heidekreis sind hinsichtlich der Entwicklung bestehender Versorgungsstrukturen, insbesondere auch in Bezug auf den Ausbau regenerativer Energien, aber auch in Bezug auf die Entwicklung von Natur und Landschaft Ziele und Grundsätze festgelegt, die für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 zu beachten sind.

Gemäß RROP 1.1.03 sollen u.a. die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden und die Raumansprüche bedarfsorientiert, funktionsgerecht, Kosten sparend und umweltverträglich befriedigt werden. Dabei sollen u.a. belastende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen vermieden oder vermindert, die Folgen für das Klima berücksichtigt und die Möglichkeiten zur Eindämmung des Treibhauseffektes genutzt sowie die Möglichkeiten zur Anpassung von Raum- und Siedlungsstrukturen an die Folgen von Klimaänderungen berücksichtigt, die Möglichkeiten der Reduzierung der Neuinanspruchnahme und die Neuversiegelung von Freiflächen ausgeschöpft werden.

Bei allen Maßnahmen der Siedlungsentwicklung ist ein sparsamer Flächenverbrauch zu gewährleisten. Einer Inanspruchnahme von Freiflächen sind Maßnahmen der

Innenentwicklung und die Umgestaltung vorhandener Siedlungsflächen vorzuziehen (RROP 2.1.04).

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 soll ein Beitrag zur Entwicklung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den bereits durch eine Biogasanlage beanspruchten Flächen im unmittelbaren Siedlungsbereich Ilhorns geleistet werden. Auf eine Neuinanspruchnahme bislang un bebauter Freiflächen kann hierdurch verzichtet bzw. diese auf ein geringfügiges Maß reduziert werden, sodass den o.g. Zielsetzungen des RROP entsprochen werden kann.

Ferner sollen jedoch auch Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so geschützt, gepflegt und entwickelt werden, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften sollen hierzu vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen bewahrt werden (RROP 3.1.3.01).

Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausreichend untersucht. Grundsätzlich sei diesbezüglich darauf hingewiesen, dass auf den Flächen eine bereits bestehende Biogasanlage vorhanden ist und die Flächen durch Überfahren und Lagerung von Baustoffen daher einen minderwertigen Ausgangszustand besitzen. Darüber hinaus handelt es sich bei der geplanten Photovoltaikanlage um eine Nutzung, die keine weiteren großflächigen Flächenversiegelungen erwarten lässt. Den raumordnerischen Zielen der Sicherung und maßvollen Entwicklung bestehender Standorte wird daher Rechnung getragen.

Gemäß RROP 3.2.1.01 soll die Landwirtschaft im Landkreis Heidekreis aufgrund ihrer vielfältigen Bedeutung für den Erhalt der Kulturlandschaft und der ländlichen Siedlungsstruktur, für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion, für die Produktion nachwachsender Rohstoffe, für die nachhaltige Energiegewinnung auf Basis erneuerbarer Energieträger, für den Natur- und Klimaschutz und für die Erholung und den Tourismus erhalten und gesichert werden.

Auch dieser Zielsetzung des RROPs kann mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan entsprochen werden.

Darstellungen des RROPs für das Plangebiet

Gemäß den Darstellungen des Entwurfs zum RROP befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft aufgrund „besonderer Funktionen“. Dies setzt sich in nördlicher und südwestlicher Richtung fort. Im Osten grenzt ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aufgrund „natürlichen hohen Ertragspotenzials“ an. In Richtung Osten und Südosten grenzt der Siedlungsbereich Ilhorns an.

Bezüglich der Belange von Natur und Landschaft sowie Erholung trifft das Regionale Raumordnungsprogramm keine Aussagen für den Planbereich.

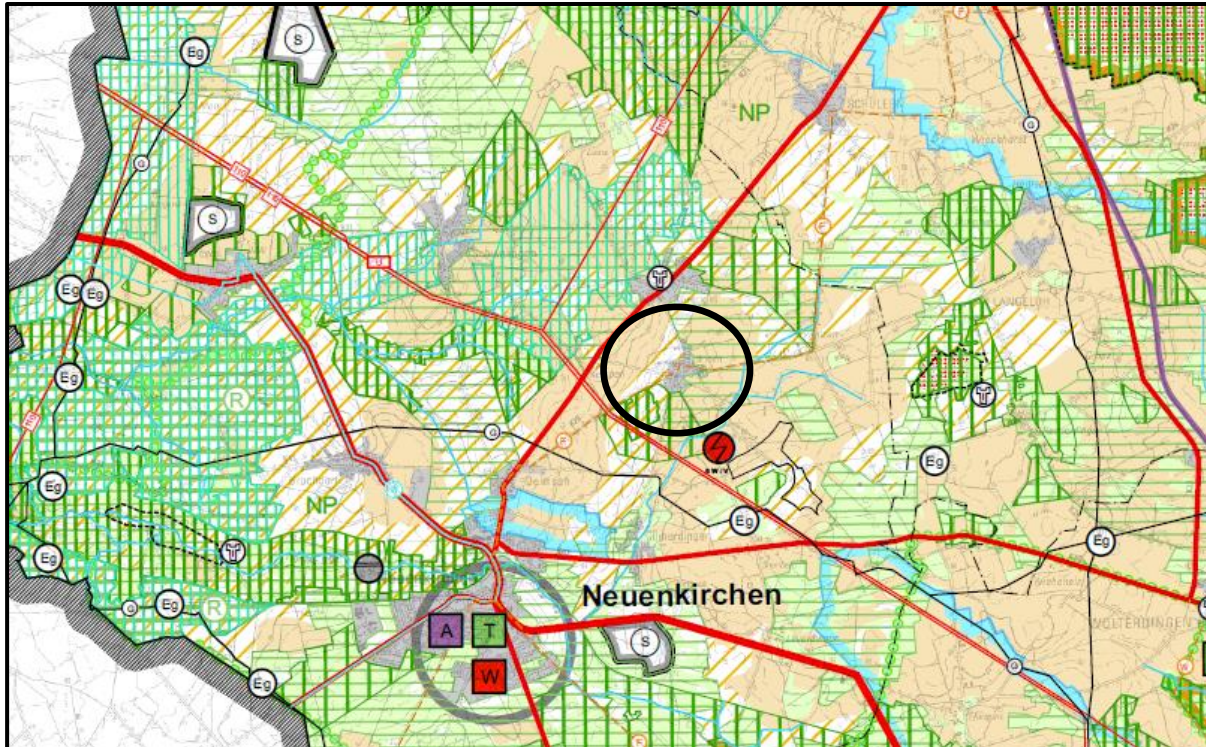
Die nördlich in einem Abstand von rd. 400 m gelegene Ortschaft Sprengel wird als Vorbehaltsgebiet „Kulturelles Sachgut“ (Sprengeler Mühle von 1877) aufgezeigt.

Südlich von Ilhorn befindet sich ein Vorranggebiet „Windenergienutzung“.

Das v.g. Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aufgrund „besonderer Funktionen“ wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Laut einer Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen, wurde die Fläche als Konversionsfläche eingestuft. Aus vorausgegangenen Bautätigkeiten im Rahmen der Entwicklung der Biogasanlage, innerhalb des Plangebietes und auf angrenzenden Flächen, sind die vorhandenen Bodenstrukturen durch

die Ablagerung und Einbringung von Bauschutt sowie dem Befahren durch verschiedene Maschinen stark gestört und nicht mehr als Ackerland einzustufen. Eine wirtschaftliche Folgenutzung durch die Landwirtschaft ist auf den überprüften Flächen nicht gegeben.⁴

Abb.: Ausschnitt aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm (Entwurf 2015), das Plangebiet ist mit einem Kreis gekennzeichnet



2 Städtebauliches Konzept

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt im Osten der Gemeinde Neuenkirchen auf den Flurstücken 134/15 und 134/14 (zuvor: 134/9 und 134/11), Flur 2, Gemarkung Ilhorn. Zur besseren Nachvollziehbarkeit ist nachfolgend ein Übersichtsplan mit nummerierten Teilabschnitten angefügt. Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

Im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 142/1 (landwirtschaftlicher Weg) bis zur südlichen Grenze des Flurstücks 136/2,

im Norden: ausgehend von der östlichen Grenze des Flurstücks 142/1 durch die südliche Grenze des Flurstücks 136/2 bis zu dem nordwestlichen Grenzpunkt des Flurstücks 134/14, dann weiter auf einer Länge von 59 m entlang der südlichen Grenze des Flst. 136/2,

im Osten: ausgehend von der südlichen Grenze des Flst. 136/2 durch eine gedachte Linie auf einer Länge von 87 m und in einem Abstand von 57 m parallel zur westlichen Grenze des Flst. 144/2 (K 23), anschließend in südlicher Richtung durch das Flurstück 134/14 verlaufend, dann durch eine gedachte Linie nach Osten bis auf

⁴ Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen (2020): Inaugenscheinnahme und Beurteilung von Randflächen einer BGA in der Gemarkung Ilhorn, Fl. 2, Flst. 134/11 und anteilig Flst. 134/09 hier: Konversionsflächeneigenschaft. Uelzen: 28.04.2020

die westliche Grenze des Flst. 144/2 (K 23), im Anschluss auf einer Länge von 53 m durch die westliche Grenze des Flst. 144/2 (K 23), anschließend orthogonal abknickend in das Flst. 134/14 hineinführend und anschließend in nordöstlicher Richtung durch eine gedachte Linie mit einer Länge von 34 m und in einem Abstand von 5 m parallel zur westlichen Grenze des Flst. 144/2 (K 23) verlaufend, dann in westlicher Richtung mit einer Länge von 48 m verlaufend,

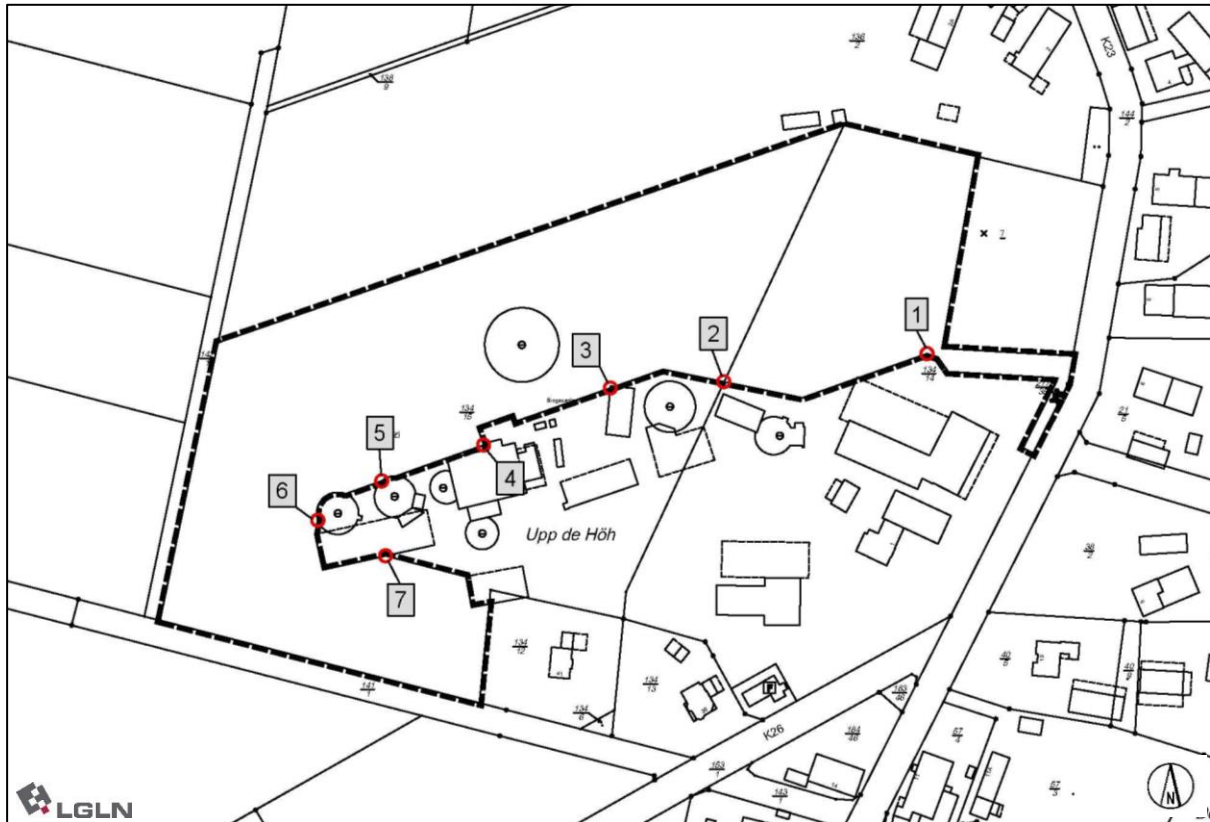
im Südosten: ausgehend von dem sich ergebenden Endpunkt der östlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereiches anschließend in nordwestlicher Richtung auf einer Länge von 8 m, in westlicher Richtung auf einer Länge von 5 m bis zu dem Punkt Nr. 1, von diesem Punkt in südwestlicher Richtung auf einer Länge von 58 m, anschließend durch eine gedachte Linie in nordwestlicher Richtung auf einer Länge von 62 m in das Flst. 134/15 hineinführend (Punkt 2 – Grenze Flst. 134/15 und 134/14) und in südwestlicher Richtung auf einer Länge von 22 m bis auf das Bestandsgebäude (Punkt 3), durch eine gedachte Linie auf einer Länge von 3 m entlang der nördlichen Gebäudegrenze, anschließend auf einer Länge von 43 m in südwestlicher Richtung auf die südöstliche Ecke des Bestandsgebäudes (Vorgrube Biogasanlage), entlang der östlichen und nördlichen Gebäudegrenze auf einer Länge von 11 m, anschließend durch eine gedachte Linie mit einer Länge von 10 m in südwestlicher Richtung, dann orthogonal abknickend in südöstlicher Richtung durch eine gedachte Linie mit einer Länge von 8 m, in südwestlicher Richtung mit einer Länge von 41 m bis auf das Bestandsgebäude (Punkt 5) führend, auf der nördlichen Gebäudegrenze mit einer Länge von 7 m, anschließend mit einer Länge von 17 m in südwestlicher Richtung bis auf das Bestandsgebäude, entlang der nördlichen Gebäudegrenze, auf einer Länge von 21 m (Punkt 6), dann durch eine gedachte Linie in südlicher Richtung mit einer Länge von 6 m auf die nordwestliche Ecke des Bestandsgebäudes, anschließend in südöstlicher Richtung mit einer Länge von 16 m, in nordöstlicher Richtung auf einer Länge von 14 m (Punkt 7), in südöstlicher Richtung mit einer Länge von 36 m auf die nordwestliche Ecke des Bestandsgebäudes und entlang der westlichen und südlichen Gebäudegrenze auf einer Länge von 22 m bis auf die westliche Grenze des Flst. 134/12, weiter durch die westliche Grenze des Flst. 134/12,

im Süden: durch die nördliche Grenze des Flst. 141/1 (Straße) bis zu dem südöstlichen Grenzpunkt des Flst. 142/1.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst ca. 3,72 ha.

Die genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs ist aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Maßstab 1:1.500 ersichtlich.

Abb.: Räumlicher Geltungsbereich mit nummerierten Teilabschnitten (Auszug aus der ALK, 2020, unmaßstäblich)



2.2 Ziele und Zwecke der Planung

2.2.1 Städtebauliches Konzept

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringen und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Gemäß § 1 a Abs. 5 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanungen den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen. Mit der angestrebten Nutzungsänderung der vorhandenen Biogasanlage zu der geplanten Photovoltaikanlage kann diesem Grundsatz Rechnung getragen werden.

Die Bundesregierung hat mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) die bevorzugte Einspeisung von Strom aus regenerativen Energien in das Elektrizitätsnetz in Deutschland ins Auge gefasst. Bis zum Jahr 2025 sollen bis zu 45 % des Stroms aus erneuerbaren Energien entstehen.

Durch die Vergütung der Einspeisung soll der Ausbau der Nutzung regenerativer Energieproduktion gefördert werden. Der Vergütungssatz für Photovoltaikanlagen wird bei Inbetriebnahme festgelegt und bleibt dann für 20 Jahre konstant erhalten. Auch aus diesem

Grund ist eine zeitnahe Umsetzung der Planung anzustreben um die bestmögliche Vergütung zu erhalten.

Der Vorhabenträger besitzt auf dem Grundstück bereits eine privilegiert betriebene Biogasanlage gem. § 35 BauGB. Der nördliche und westliche Teil der Grundstücksfläche ist bisher überwiegend als Freifläche vorhanden und wird nur flächenmäßig untergeordnet durch die bestehende Biogasanlage genutzt. Hier soll die in Rede stehende Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden. Für eine optimale Anlagenstruktur werden die Bauteile der Biogasanlage entfernt, die im Geltungsbereich des in Rede stehenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegen. Ziel ist, das vorhandene Flächenpotenzial auf dem Grundstück durch die Photovoltaikanlage auszuschöpfen. Die Produktion von 1.000 kWh/m² aus solarer Strahlungsenergie entspricht dem Nutzen von rd. 100 Litern Heizöl. Durch die Errichtung der Freiflächenanlage wird ein Beitrag zur Förderung regenerativer Energien geleistet, der sich sowohl auf die klimatischen Rahmenbedingungen als auch auf die Schonung bzw. Vermeidung der Verwendung fossiler Ressourcen bezieht (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f und 8 f BauGB).

Die zukünftige gewerbliche Nutzung der Photovoltaikanlage ist nicht auf Basis des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes und der mit der Biogasanlage zusammenhängenden Privilegierung möglich. Eine Genehmigungsfähigkeit gem. § 35 Abs. 2 BauGB ist nicht gegeben, da in der Regel davon auszugehen ist, dass die in § 35 Abs. 3 BauGB genannten öffentlichen Belange, z.B. Naturschutz und Landschaftspflege, Landschaftsbild und Erholung, durch die Anlage beeinträchtigt werden. Daraus folgt, dass eine verbindliche Bauleitplanung mit Vorhaben- und Entwicklungsplan erforderlich ist. Der Bebauungsplan ist zugleich Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Einspeisevergütung.

Die Umnutzung der bereits bestehenden Anlageninfrastruktur ermöglicht dabei ein kostensparendes Bauen (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) und sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche (§ 1 a Abs. 2 BauGB).

Auf die Festsetzung von örtlichen Bauschriften wird verzichtet, da sich die Farbgebung und Ausformung der Anlagenbestandteile nach den technischen Anforderungen richtet.

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Region und dem gleichnamigen Naturpark „Lüneburger Heide“.

2.2.2 Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches orientiert sich an den vorhandenen Flurstücksgrenzen, den vorhandenen Nutzungsstrukturen sowie an der anlagenspezifischen Flächenanforderung.

Westlich grenzt ein landwirtschaftlicher Weg unmittelbar an das Plangebiet an. Dieser führt südlich auf eine Verbindungsstraße zwischen Ilhorn und der L 171 bei Kempen in westlicher Richtung.

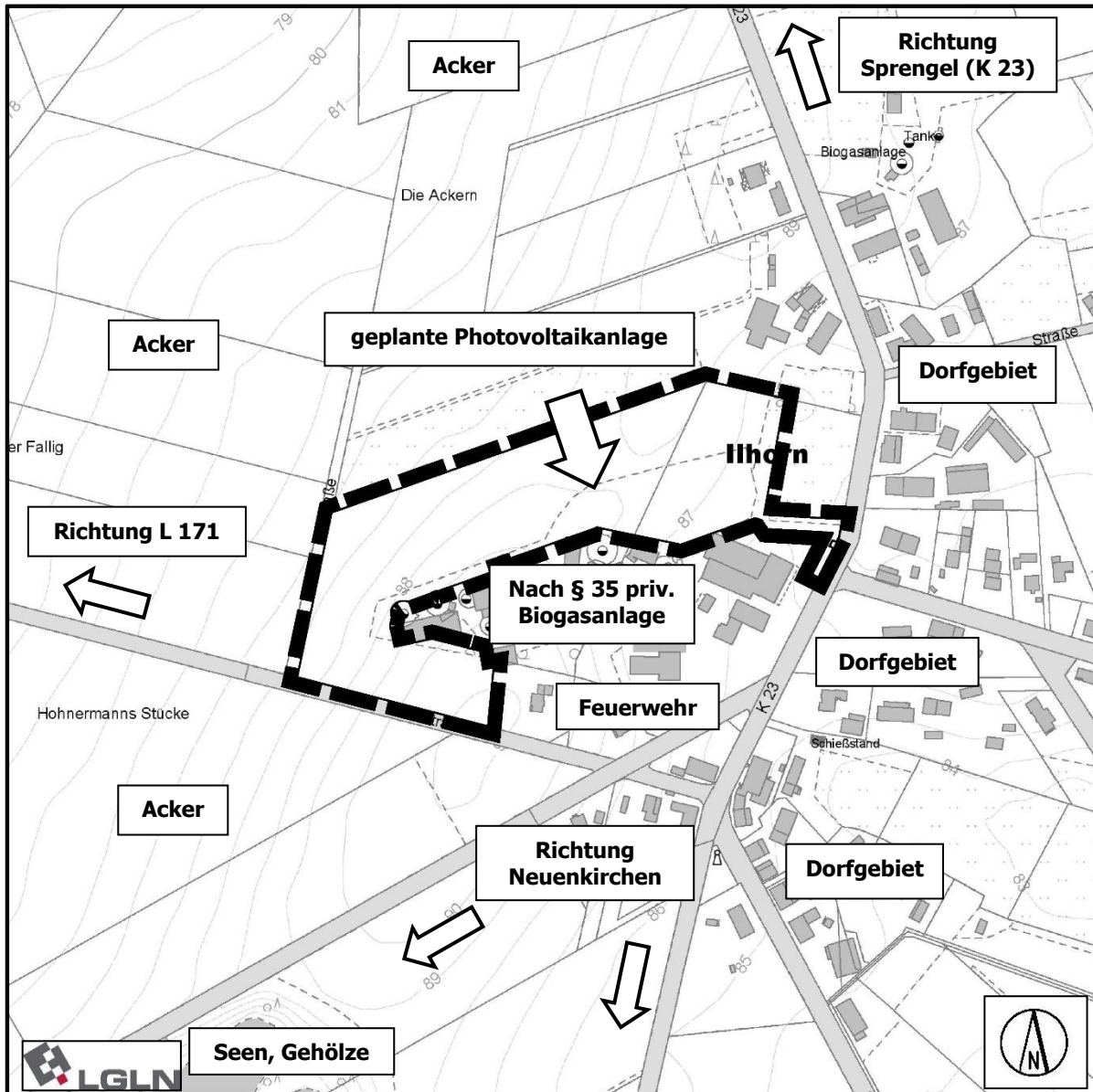
Das Plangebiet ist umgeben von landwirtschaftlichen Flächen und dem Siedlungsbereich von Ilhorn. Das unmittelbare Umfeld der Anlage ist im Norden und Westen von ausgeräumten Ackerflächen geprägt. Ein Gehölzbewuchs ist primär nur entlang der Straßen vorhanden. Größere Gehölzbestände befinden sich in einer Entfernung von ca. 250 m. Südlich des Plangebietes, westlich der Ortschaft Ilhorn, sind einzelne Seen vorhanden, die ebenfalls von Gehölzen umringt sind.

Im Bereich des Plangebietes sind Anlagenbestandteile einer bereits gem. § 35 BauGB privilegiert errichteten und betriebenen Biogasanlage vorhanden. Die Anlagenbestandteile (Gärrückstandsspeicher, Lagune und Silageplatte) werden zurückgebaut. Es ist im Rahmen des in Rede stehenden Bebauungsplanes keine Neuerrichtung an anderer Stelle vorgesehen. Die restlichen Flächen liegen derzeit brach und können als Freiflächen der Biogasanlage betrachtet werden. Randlich finden sich vereinzelt lückige Gehölzbestände. Im nordöstlichen Anschluss,

zwischen dem geplanten Sondergebiet und der in nord-südlicher Richtung verlaufenden K 23 sind größere Vegetationsbestände vorhanden, die teilweise als Blendschutz erhalten werden.

Besonders bedeutsame oder gem. Naturschutzrecht schützenswerte Strukturen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Abb.: Nutzungsstrukturen in der Umgebung des Plangebietes, Kartengrundlage: AK 5, © 2018 LGLN, RD Sulingen-Verden, Katasteramt Soltau



2.2.3 Baurechtliche Situation im Plangebiet

Die auf den Flächen der geplanten Photovoltaikanlage befindlichen Bauteile der Biogasanlage umfassen eine Lagune (alt, nicht mehr in Nutzung), einen Teil der Siloplatte sowie einen Gärrestebehälter aus dem Jahre 2017. Die restliche Teilfläche ist unversiegelt und liegt als Brachfläche vor. Die Biogasanlage ist als privilegierte Anlage im Rahmen einer landwirtschaftlichen Hofstelle genehmigt. Eine Neuerrichtung der zu entfernenden Anlagenbestandteile ist im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1 nicht vorgesehen.

Am südlichen, westlichen und nördlichen Rand der in Rede stehenden Flächen sind bereits Rahmeneingrünungen als grünordnerische Maßnahmen im Rahmen der Anlagengenehmigung der Biogasanlage festgesetzt, die die südöstlich bestehende Biogasanlage zur freien Landschaft

einpfassen. Die Bestände stellen sich aufgrund von teilweise schlechten Anwuchserfolgen als lückiger Bestand dar und werden im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur Anpflanzung und zum Erhalt nachrichtlich übernommen und entsprechend festgesetzt. Dadurch soll einerseits die landschaftliche Integration und andererseits die Blendschutzfunktionen für die Photovoltaikanlage gewährleistet werden.

2.2.4 Auswirkungen der Errichtung der Photovoltaikanlage

Zur Errichtung der Photovoltaikmodule werden die Lagune, ein Teil der Silageplatte und der in 2017 errichtete Gärrestbehälter entfernt. Die Biogasanlage kann weiterhin betrieben werden. Eine Neuerrichtung der Anlagenbestandteile ist im Rahmen des in Rede stehenden Bebauungsplanes nicht vorgesehen.

Unter den Photovoltaikmodulen ist eine weitere Bewirtschaftung (z.B. durch Beweidung) möglich, da durch sie nur eine Teilversiegelung der Flächen hervorgerufen wird.

Durch die Photovoltaikmodule kann je nach Ausrichtung eine Blendwirkung entstehen. Zur Beurteilung der Blendwirkungen wurde von der Solarpraxis Engineering GmbH (Berlin, 2019) ein Blendgutachten erstellt und durch eine 1. Ergänzung (Berlin, 2020) und 2. Ergänzung (Berlin, 2021) infolge veränderter Planunterlagen aktualisiert. Aussagen zu Maßnahmen zur Minderung der Blendwirkung finden sich im Kapitel 3.4 Immissionsschutz. Eine ausführliche Beschreibung der Photovoltaikanlage und ihrer Bestandteile ist der Vorhabenbeschreibung zu entnehmen.

2.2.5 Verkehr

Das Plangebiet ist über einen westlich anschließenden landwirtschaftlichen Weg sowie über das südlich angrenzende Betriebsgelände der Biogasanlage an das örtliche und darüber hinaus an das überörtliche Straßenverkehrsnetz angeschlossen. Durch die Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage entsteht keine zusätzliche Belastung des Straßenverkehrs. Aufgrund der bereits vorhandenen Erschließungsstrukturen kann der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Entwicklung der Anlage minimiert werden, da keine zusätzlichen Versiegelungen für den Bau von Zufahrtsstraßen erforderlich werden, so dass auch den gesetzlichen Anforderungen nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) Rechnung getragen werden kann.

Bestandteil dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist ein Vorhaben- und Erschließungsplan. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die o.g. Vorhabenbeschreibung dieses Planes verwiesen.

2.2.6 Grünplanung

Am südlichen, westlichen und nördlichen Rand sowie anteilig am östlichen Rand des Geltungsbereiches wird zum Zwecke einer angemessenen Eingrünung und gem. den grünordnerischen Anforderungen für die Genehmigung der Biogasanlage im südöstlichen Anschluss auf den privaten Grundstücken eine private Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB mit der Zweckbestimmung „Rahmeneingrünung“ festgesetzt. Die Übergangsbereiche zwischen dem Plangebiet und der angrenzenden freien Landschaft werden durch den Erhalt vorhandener Vegetationsbestände und die Anpflanzung von heimischen Bäumen und Sträuchern eingefasst, sodass in diesem Bereich eine Einbindung des Plangebietes in die westlich und nördlich angrenzende freie Landschaft erfolgen kann. Mögliche Auswirkungen der Bebauung auf das Landschaftsbild können so und in Verbindung mit der Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen angemessen aufgefangen werden. Die Realisierung wird an entsprechende grünordnerische Festsetzungen gebunden, welche durch den Durchführungsvertrag ebenfalls an eine zeitliche Umsetzung gebunden sind. Ergänzend werden in den mit (a), (b) und (c) gekennzeichneten Abschnitten der Rahmeneingrünung

Pflanzmaßnahmen zur Vermeidung von Blendwirkungen durch die Photovoltaikmodule und u.a. konkrete Höhenfestsetzungen vorgenommen. Diese sind für die südöstlich und nordöstlich gelegenen Flächen des räumlichen Geltungsbereiches vorgesehen und der Planzeichnung zu entnehmen.

2.2.7 Oberflächenentwässerung

Das innerhalb des Plangebietes anfallende und nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser ist auf der sich zukünftig als Grünland darstellenden Grundstücksfläche durch geeignete bauliche Maßnahmen (z.B. Mulden-Rigolen-Systeme) flächig zur Versickerung zu bringen. Die Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen ist nur in wassergebundener Schotterbauweise zulässig (Abflussbeiwert 0,5).

3 Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die textlichen Festsetzungen sollen das oben vorangestellte Konzept auf der rechtlichen Planungsebene absichern und eine konfliktfreie Umsetzung der Planung sicherstellen.

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

3.1.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der Anforderungen an die baulichen Anlagen und den Betriebsablauf wird, auf der Grundlage der 15. Änderung des FNPs (Teiländerungsbereich 15.6) dargestellten Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“, für das Plangebiet des vorhabenbezogenen B-Planes ein **Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“** gem. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Zur Gewährleistung einer regelgerechten Verwendung der Fläche werden die nachfolgenden Nutzungen als allgemein zulässig definiert:

§ 1 Art der baulichen Nutzung – Sondergebiet „Photovoltaik“

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dient der Realisierung einer großflächigen Photovoltaikanlage (PV-Anlage). Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes sind die folgenden Nutzungen zulässig:

- 1. Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Modultische mit Solarmodulen),*
- 2. die für den Betrieb der Anlage notwendigen technischen Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter, Trafostation, Verkabelung),*
- 3. Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen*

Andere Nutzungen, die keinen unmittelbaren Bezug zur beschriebenen Hauptnutzung aufweisen, sind innerhalb des festgesetzten Sondergebietes nicht zulässig. Dies gilt insbesondere für gewerbliche Nutzungen, die keinen funktionalen Bezug zur Hauptnutzung aufweisen und für jegliche Wohnnutzungen.

Die Festsetzung eines Sondergebietes ermöglicht projektbezogen ausschließlich die oben aufgeführten Nutzungen. Eine Wohnnutzung ist innerhalb des Sondergebietes nicht zulässig, auch wenn diese im Zusammenhang mit der Nutzung der Prozessenergie oder anderen Produkten stehen würde. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der damit verbundenen Ausweisung des Standortes der Photovoltaikanlage in einem gem. § 30 BauGB überplanten Bereich, sind auch andere Gesellschafts- und Betriebsformen zulässig.

3.1.2 Maß der baulichen Nutzung

- *Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 2 BauNVO*

Um die betrieblichen Anforderungen an die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen hinreichend genug berücksichtigen zu können, wird aufgrund der bereits bestehenden und im Rahmen der Nutzungsänderung auf dem Gelände durch Errichtung der Photovoltaikanlage zu erwartenden Flächenversiegelung eine **Grundflächenzahl** (GRZ) = 0,7 festgesetzt. Die GRZ gibt den Anteil der max. überbaubaren Grundfläche, bezogen auf die jeweilige Grundstücksgröße an. Eine Überschreitung der GRZ gem. § 19 Abs. 4 BauNVO wird nicht zugelassen, da die für die Realisierung und die Gewährleistung eines reibungslosen Betriebes der Anlage erforderlichen Flächenmaße (z. B. Zufahrten und Wartungsflächen) in der gewählten GRZ ausreichend berücksichtigt werden.

- *Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen gem. § 16 BauNVO*

Durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen auf max. 3 m können weitreichende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden und eine städtebauliche Integration und Unterordnung der hinzutretenden baulichen Anlagen ermöglicht werden. Für sonstige technische Anlagenbestandteile, deren Höhe ein notwendiges Maß von mehr als 3 m erforderlich macht, wird eine max. Höhe von 3,5 m über der Geländeoberkante zugelassen.

Bezugsebene ist die Oberkante der zur Erschließung des Grundstückes notwendigen angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche im Ausbauzustand. Steigt das Gelände von der Verkehrsfläche zu den geplanten Photovoltaikmodulen an, so darf das o.g. Maß um einen Zuschlag überschritten werden; der zulässige Zuschlag ergibt sich aus der Differenz zwischen der Höhe der natürlichen Geländeoberfläche, gemessen an der der Verkehrsfläche zugewandten Seite der geplanten Photovoltaikmodule, in der Mitte der an die Verkehrsfläche angrenzenden Grundstücksgrenze und der Bezugsebene. Geringfügige, baubedingte Abweichungen von bis zu 0,1 m sind zulässig.

§ 2 Höhenbegrenzung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 3 BauNVO)

Für die Photovoltaik-Freiflächenanlage wird eine maximale Höhe von 3,00 m über der Geländeoberkante festgesetzt. Baubedingte Abweichungen von bis zu 0,1 m sind zulässig.

Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geplanten Photovoltaikmodule müssen gem. § 5 NBauO zu den Grundstücksgrenzen einen Abstand von mind. 3,00 m einhalten. Durch die am südwestlichen, westlichen, nördlichen und nordöstlichen Gebietsrand festgesetzte Rahmeneingrünung mit einer Breite von 6,00 m zzgl. 2,00 m Abstand zur Baugrenze wird ein ausreichender Abstand gewährleistet.

In Bezug auf die im südlichen Anschluss bestehenden baulichen Anlagenbestandteile der Biogasanlage sind die Abstandsangaben gem. NBauO zu beachten. Die Einhaltung der vorgegebenen Abstände ist im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen und unabhängig von den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen zu berücksichtigen. Im Übrigen wird hierzu auf den Vorhabenplan verwiesen, aus dem die vorhandene Bebauung sowie die geplanten Photovoltaik-Modultische zu entnehmen sind. Ein Konflikt bzgl. der erforderlichen Abstände besteht nicht.

Da es sich bei den im südlichen Anschluss befindlichen Betriebsflächen ebenfalls um Flächen im Eigentum des Vorhabenträgers handelt, ist die Einhaltung der Abstände der baulichen Anlagen zueinander entsprechend zu bewerten. Die räumliche Konkretisierung des nach NBauO einzuhaltenden Abstandes der baulichen Anlagenbestandteile beider

Grundstücksflächen ist, wie o.b., im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechend zu berücksichtigen.

3.1.3 Bauweise und Baugrenzen

Bauweise

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird für das in Rede stehende Planvorhaben verzichtet, da diese sich an den anlagenbedingten Nutzungsstrukturen orientiert.

Baugrenzen

Die **Baugrenzen** und damit die überbaubaren Grundstücksflächen halten einen Abstand von 2 m bis zur randlichen Einfassung durch die private Grünfläche (Breite von 6 m) am nördlichen, westlichen, teilweise am östlichen sowie am südlichen Plangebietsrand ein. Im mittleren östlichen Bereich schließen die Flächen an die vorhandene Biogasanlage an. Zur optimalen Ausnutzung der Grundstücksfläche reicht die Baugrenze hier an die Grenze des Geltungsbereiches.

3.2 Verkehr

Die vorhandene Biogasanlage ist im südlichen Bereich über eine Verbindungsstraße zwischen Ilhorn im Osten und Kempen im Westen an den örtlichen Verkehr angebunden. Die verkehrliche Erschließung des geplanten Sondergebietes für die Photovoltaikanlage kann über einen westlich des Plangebiets liegenden landwirtschaftlichen Weg sowie über das südlich angrenzende Gelände der vorhandenen Biogasanlage an diese Verbindungsstraße sichergestellt werden.

Mit dieser Bauleitplanung wird gegenüber der bisher landwirtschaftlich privilegiert geführten Biogasanlage eine gewerblich betriebene Photovoltaikanlage entwickelt.

Die damit verbundenen Verkehrsgeschehen sind folglich als Gewerbeverkehre zu beurteilen. Entsprechend sind an den Wege- und Straßenraum gegenüber dem bisherigen landwirtschaftlichen Verkehr dem Grunde nach andere, weitergehende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit zu stellen. Da für die Photovoltaikanlage jedoch kein Zulieferungs- und Abholungsverkehr besteht, ist ein Ausbau der bestehenden Verkehrswege nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Blendgutachtens (Solarpraxis Engineering GmbH, Berlin (2019, Ergänzung 2020)) wurden umfangreiche Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen durch Blendung festgesetzt, sodass eine Beeinträchtigung der Verkehrsteilnehmer auf der Landesstraße ausgeschlossen werden kann.

Hinsichtlich der Anlieferung von Anlagenteilen im Rahmen eines Schwertransports, ist ein Seitenraumnutzungsvertrag abzuschließen, um temporäre Ausbauten des Fahrbahn- oder Einmündungsbereichs L 171 „Kempen“ / Verbindungsstraße „Kempen - Ilhorn“ zu regeln.

In Bezug auf die ggf. erforderliche Querung der Landesstraße 171 zum Netzanschluss der geplanten Photovoltaikanlage, ist ein Nutzungsvertrag zur Straßenbenutzung abzuschließen. Der Antrag ist über die hiesige Straßenbauverwaltung zu stellen.

3.3 Belange von Natur und Landschaft

3.3.1 Veranlassung / Rechtsgrundlage

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung der Bauleitpläne ist gem. § 1 a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in ihren in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB genannten Schutzgütern (Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser,

Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

An dieser Stelle der Begründung werden nur die für die Planentscheidung relevanten Belange von Natur und Landschaft beschrieben. Es wird darauf hingewiesen, dass insbesondere die schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung in Teil II „Umweltbericht“ erfolgt.

Die nachfolgenden Inhalte sind überwiegend dem vom Büro Bergmann Freiraum Landschaft, Hameln (2021) erstellten Umweltbericht (Teil II der Begründung) entnommen.

3.3.2 Fachgesetzliche und Fachplanerische Vorgaben

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis stammt aus dem Jahr 2013 und enthält folgende Informationen für das Plangebiet:

- Der Landschaftsrahmenplan weist für die Flächen des Plangebietes in Bezug auf Arten und Biotope nur eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf. Die Gehölzbestände im südwestlichen Plangebiet sind als Einzelbaum / Baumgruppe dargestellt.
- In der Karte 2 – Landschaftsbild wird der Bereich als ackerbaulich dominierte wellige Geest (AwG) mit einer geringen Bedeutung dargestellt.
- Für Böden sind keine relevanten Darstellungen verzeichnet.
- In Bezug auf die Stoffretention ist der Planbereich in der Karte 3 b mit einer hohen Winderosionsgefährdung in Bereichen ohne Dauervegetation sowie die Lage innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung dargestellt.
- In den Karten für Zielkonzept und Zieltypen sind keine Darstellungen für das Plangebiet vorhanden. Der Siedlungsbereich Ilhorns ist als bauleitplanerisch gesicherter Bereich verzeichnet.
- In der Karte 6 – Schutzgebiete – sind keine Darstellungen für das Plangebiet vorhanden. Im südlichen Verlauf liegt ein Bereich, der die Wertigkeit eines geschützten Landschaftsbestandteils aufweist, die umliegenden Flächen sind als Bereiche für den vorrangigen Einsatz von Naturschutzförderprogrammen dargestellt.⁵

Landschaftsplan

Für die Gemeinde Neuenkirchen, in der sich die Ortschaft Ilhorn befindet, liegt kein Landschaftsplan vor.⁶

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Neuenkirchen werden die Flächen des Plangebietes bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" und als Dorfgebiet sowie Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Rahmeneingrünung“ dargestellt. Die Inhalte des vorhabenbezogenen B-Planes entsprechen somit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes.⁷

⁵ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 8

⁶ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 28

⁷ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 8

3.3.3 Schutzgebiete und besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Die Flächen des Plangebietes befinden sich innerhalb des Naturparks Lüneburger Heide, jedoch außerhalb von weiteren Schutzgebieten. Auch in der Nähe befinden sich weder Naturschutzgebiete noch Landschaftsschutzgebiete. Natura-2000-Gebiete sind ebenfalls nicht betroffen.⁸

Vorkommen streng geschützter oder seltener Tier- und Pflanzenarten

Gem. §§ 44 und 45 BNatSchG ist zu prüfen, ob europäisch geschützte FFH- Anhang- IV- Arten und die europäischen Vogelarten beeinträchtigt werden können.

Durch die bereits durch die Biogasanlage genutzten Teilbereiche des Sondergebietes sind die Flächen im Plangebiet durch betriebsbedingte Störungen akustischer Art sowie dem Befahren der Fläche beeinträchtigt.

Auf Grundlage einer artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse werden vor allem die Gruppen der Brutvögel und Fledermäuse als planungsrelevant eingeschätzt. Unter Beachtung der nachfolgend erläuterten Vermeidungsmaßnahmen kann jedoch ein Eintreten der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vermieden werden.⁹

3.3.4 Kurzdarstellung des Bestandes

Das Plangebiet erstreckt sich auf eine Fläche, die bereits teilweise durch eine bestehende Biogasanlage geprägt ist. Im östlichen Verlauf erstreckt sich der dörflich geprägte Siedlungsbereich von Ilhorn. Nordöstlich grenzt eine weitere landwirtschaftliche Hofstelle an. Das weitere Umfeld wird von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung dominiert.¹⁰

Nachfolgend werden die Belange der einzelnen Schutzgüter in zusammengefasster Form dargestellt. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung findet sich im Umweltbericht (Teil II der Begründung).

Schutzgut Mensch:

➤ Menschliche Gesundheit

Die im Plangebiet vorhandene Nutzung (Biogasanlage) stellt eine Vorbelastung für das Schutzgut Mensch dar, da von diesen Nutzungen Geruchs- und Geräuschemissionen ausgehen, die zu Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens führen können. Durch die Anlage der Photovoltaikmodule kann eine Blendwirkung hervorgerufen werden, die zu Beeinträchtigungen des menschlichen Wohlbefindens und zu Einschränkungen führt.¹¹

➤ Erholung

Die Flächen des Plangebietes sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzungen geprägt und weisen daher keine Bedeutung für die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung auf. Eine gewisse Bedeutung für die Naherholung weisen die randlich zum Plangebiet gelegenen Fuß- und Radwege bzw. Wirtschaftswege auf.¹²

⁸ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 9

⁹ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 11

¹⁰ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 9

¹¹ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 17

¹² Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage

Schutzgut Tiere und Pflanzen:

➤ Teilschutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

„[...] Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet entspricht dem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes. [...]

Die Ackerflächen (AS) des Plangebietes sind mit Arten des Wirtschaftsgrünlands angesät und sind als Grünland-Einsaat (GA) zu charakterisieren. Diese landwirtschaftliche Nutzung ist insbesondere für das nordöstliche sowie für das südwestliche Plangebiet kennzeichnend. Die nordwestlichen Flächen sind ebenfalls mit Grünland eingesät, aufgrund von Bodenauftrag ist der Standort jedoch stellenweise gestört, sodass sich neben den Arten des Wirtschaftsgrünlandes auch ruderalgeprägte Arten etabliert haben.

In den Randbereichen zu den baulichen Anlagen der Biogasanlage (OKG, im Plangebiet Gärrestbehälter, Folienerdbecken und Silageplatte) haben sich ebenfalls Ruderalfluren (URT) gebildet. Diese werden ergänzt durch Ruderalgebüsch (BRU), welche die technischen Anlagenteile tlw. eingrünen.

Neben den Ruderalfluren sind im Plangebiet auch Dominanzbestände von Brennessel (UHB) und von Landreitgras (UHL) vorhanden. Das nördliche und westliche Plangebiet wird von einer rd. 5 m breiten Hecke, bestehend aus heimischen Arten, begrenzt. Aufgrund des Alters und der Ausprägung ist diese als neuangelegte Hecke (HFN) zu charakterisieren. Die Hecke weist in Abschnitten nur lückige Bestände auf, sodass sich hier halbruderaler Gras- und Staudenfluren (UHM) etabliert haben.

*Im nordöstlichen sowie im südwestlichen Plangebiet stocken in den Randbereichen des Plangebietes ältere Baumbestände. Diese werden im nordöstlichen Gebiet von Eichen (*Quercus robur*) mit Stammdurchmessern von 0,30 m bis 0,80 m dominiert. Die Bestände im südwestlichen Plangebiet setzen sich aus Eiche (*Quercus robur*), Birke (*Betula pendula*) und Hybrid-Pappel (*Populus spec.*) zusammen.¹³*

Eine ausführliche Darstellung der Biotoptypen erfolgt im Biotoptypenplan im Umweltbericht (Teil II der Begründung).

➤ Teilschutzgut Tiere

Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten sind stark von der Beschaffenheit und Ausprägung dieser v.g. Biotope anhängig.

Im Landschaftsrahmenplan wird das Plangebiet mit einer sehr geringen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz dargestellt.¹⁴

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn" wurde im Vorfeld eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse erstellt und mit der UNB des Landkreises Heidekreis abgestimmt.¹⁵

Auf Grundlage dieser Einschätzung werden vor allem die Gruppen der Brutvögel und Fledermäuse als planungsrelevant angesehen.

Für Fledermäuse stellt sich das Plangebiet überwiegend als Nahrungshabitat dar. In älteren Gehölzbeständen können potenziell als Sommer- und Zwischenquartier dienen.

Ilhorn" mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 17f

¹³ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 10

¹⁴ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 11

¹⁵ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 11

Für Brutvögel sind die vorhandenen randlichen Gehölzbestände als Brut- und Nahrungshabitate von Relevanz. Aufgrund der vorhandenen Anlagenbestandteile werden Bodenbrüter wie z.B. die Feldlerche im Plangebiet ausgeschlossen.¹⁶

Die für Fledermäuse und Brutvögel geeigneten Gehölze werden jedoch durch den Bebauungsplan zur Erhaltung festgesetzt.

Gesonderte faunistische und/oder floristische Erfassungen wurden aufgrund der Ausprägung des Plangebietes nicht durchgeführt.

Schutzgut Boden / Fläche:

➤ Teilschutzgut Boden

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodengroßlandschaft Geestplatten und Endmoränen fluviatiler und glazifluviatiler Ablagerungen der Bodenregion Geest. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist aufgrund des Ausgangsmaterials Sand als gering zu bewerten.

Aus den im Plangebiet vorherrschenden Ausgangsbedingungen für die Bodenbildung haben sich auf den Flächen mittlere Podsol-Braunerden gebildet. Die Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit wird mit sehr gering angegeben. Eine ackerbauliche Nutzung ist aufgrund der o.g. Vorbelastung und angrenzenden Biogasanlagennutzung nur noch eingeschränkt möglich.

Laut Gefahrenhinweiskarte des NIBIS Kartenservers befindet es sich nicht innerhalb eines Erdfall- und Senkungsgebiets.

„Nach Aussage [des Vorhabenträgers] wurden im Rahmen der Bautätigkeiten für die benachbarte Biogasanlage der dort überschüssige Boden teilweise auf dem Gelände des Plangebietes verteilt. Darüber hinaus fand eine Verdichtung durch Befahren mit Baufahrzeugen und Lagern von Baumaterial statt. Ein Lockern der Fläche ist aufgrund des sehr steinigen Ausgangsmaterials (Endmoräne) nicht bzw. nur eingeschränkt möglich. Natürliche Bodenhorizonte sind daher im Plangebiet kaum noch anzutreffen.“¹⁷ Die v.g. Aussagen wurden durch eine Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen, bestätigt.¹⁸

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden.

➤ Teilschutzgut Fläche

Das Plangebiet weist eine Gesamtgröße von 37.243 m² auf. Das Sondergebiet „Photovoltaik“ hat insgesamt eine Fläche von 32.230 m², von denen rd. 22.561 m² durch Versiegelung in Anspruch genommen werden können.¹⁹

¹⁶ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 11

¹⁷ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 12

¹⁸ Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen (2020): Inaugenscheinnahme und Beurteilung von Randflächen einer BGA in der Gemarkung Ilhorn, Fl. 2, Flst. 134/11 und anteilig Flst. 134/09 hier: Konversionsflächeneigenschaft. Uelzen: 28.04.2020

¹⁹ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 13

Schutzgut Wasser:

➤ Grundwasser

Das Plangebiet ist als Grundwassergeringleiter eingestuft. Die Grundwasserneubildungsrate liegt zwischen 250 – 300 mm / a. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird als hoch eingestuft.

Durch die bereits erfolgte intensive Ackernutzung können, durch den möglichen Eintrag von Dünger und Pestizidrückständen in den Grundwasserkörper, Vorbelastungen bestehen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Vorsorgegebietes für Trinkwassergewinnung.²⁰

➤ Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Fließ- und Stillgewässer vorhanden.²¹

Schutzgut Klima und Luft:

Im Landkreis Heidekreis wird auf Grundlage des Landschaftsrahmenplanes (2013) die aktuelle Klimasituation aufgrund des Fehlens größerer Ballungszentren als prinzipiell günstig eingestuft. Die im Landkreis vorhandenen großen Waldflächen wirken sich positiv auf das Klima aus und vermindern außerhalb der bebauten Bereiche starke Temperaturschwankungen.

Besonders in feuchten Grünland- und Moorniederungen sowie in Bereichen von Wasserflächen sind Sammelbecken von Kaltluftseen vorhanden.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 8,4°C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 796 mm.²²

Schutzgut Landschaft:

Das Landschaftsbild wird durch die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes bzw. durch die angrenzende Biogasanlage, mit den vorhandenen technogenen und großvolumigen baulichen Anlagen geprägt. Die Biogasanlage ist als Vorbelastung/Beeinträchtigung für das Landschaftsbild zu beurteilen.²³

Die Flächen des Plangebietes sind der freien Landschaft im Übergang zum siedlungsstrukturell geprägten Raum zuzuordnen. Eine Eingrünung ist nur teilweise in Teilbereichen und lückig vorhanden. Es handelt sich um eine ausgeräumte Agrarlandschaft in Siedlungsrandlage.²⁴

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine schutzbedürftigen Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen.²⁵

²⁰ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 14

²¹ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 14

²² Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 15

²³ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 16

²⁴ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 16

²⁵ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 18

3.3.5 Ermittlung der negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 5 Abs. 1 NAGBNatSchG ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen (Eingriffe) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB gilt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die hier vorliegende Planung ist dadurch gekennzeichnet, dass innerhalb des Plangebietes bereits eine privilegiert genehmigte und betriebene Biogasanlage vorhanden ist. In diesem Zusammenhang wurden bereits bauliche Anlagen errichtet und großflächige Versiegelungen realisiert.

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage auf zuvor bereits durch die Biogasanlage genutzten und versiegelten Flächen entstehen nur geringfügige weitere Versiegelungen, da die Photovoltaikmodule auf den Betriebsflächen nur eine Teilversiegelung hervorrufen.

Für das Sondergebiet ist eine maximale Versiegelung von 70 % (GRZ 0,7 ohne Überschreitungen) zulässig. Da sich das Plangebiet bereits großflächig baulich überprägt darstellt, die Bodenverhältnisse durch vorangegangene Baumaßnahmen beeinträchtigt sind und die zu erwartende Flächenversiegelung unter den Photovoltaikmodulen hinter dem zulässigen Maß zurückbleibt und das bisherige Maß der Versiegelung nur geringfügig überschreitet, ist der Eingriff als nicht erheblich einzuschätzen.

3.3.6 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Eingriffsregelung)

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB sind Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden. Dieser Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot) ein. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass keine oder geringere Beeinträchtigungen entstehen. Für eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen wird auf den Umweltbericht (Teil II der Begründung) verwiesen um Wiederholungen zu vermeiden.

Nachfolgend werden die Inhalte gekürzt zusammengefasst.

Festsetzungen:

- Zur Minimierung der Oberflächenversiegelungen soll die GRZ mit 0,7 die versiegelbare Fläche auf ein Höchstmaß begrenzen. Die Verankerung der Modultische soll mittels Bohrung / Rammung ebenfalls auf das erforderliche Maß begrenzt werden. Zuwegungen müssen nicht befestigt werden.
- Zum Boden- und Artenschutz ist unter den Modultischen die Ansaat einer Grünlandfläche vorzusehen, die durch extensive Bewirtschaftung gepflegt wird.
- Festsetzung einer Rahmeneingrünung zur Vermeidung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie zu Erhaltung und Sicherung von Habitaten in den randlichen Gehölzstrukturen.
- Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser wird innerhalb des Plangebietes an Ort und Stelle versickert.

Hinweise:

- Berücksichtigung der Bauzeitenregelung, um ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Zum Ausgleich vorhandener Beeinträchtigungen werden grünordnerische Maßnahmen Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Ergänzende Festsetzung von Teilbereichen der v.g. Rahmeneingrünung zur Eingliederung in das Landschaftsbild, Umsetzung von Blendschutzmaßnahmen, Staubfilterung gegenüber der auf angrenzenden Flächen erfolgenden landwirtschaftlichen Nutzung und Förderung und Erhaltung von Habitaten.

3.3.7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Für die in Rede stehende Planung erfolgt innerhalb des Umweltberichtes und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis eine verbal-argumentative Begründung der Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse.

Diese orientiert sich an dem „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE-Monitoring PV-Anlagen, 2007)“ sowie den „Naturschutzfachlichen Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ (Endbericht, Stand Januar 2009, Bundesamt für Naturschutz).

*„Durch die geplanten Anlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie sind keine Versiegelungen zu erwarten, die zu einer **erheblichen Beeinträchtigung** und damit der Überschreitung des Erheblichkeitsschwelle für das Auslösen zur Anwendung der Eingriffsregelung führen könnten. Es sind keine zusätzliche Befestigung durch Zufahrten, Lagerflächen oder die Errichtung von Gebäuden geplant, aus denen hohe Bodenversiegelungen und entsprechende Eingriffe resultieren würden. Es können die vorhandenen, angrenzenden Infrastrukturen der Biogasanlage genutzt werden.“²⁶*

Durch die Ansaat von Grünland unter den Modultischen kann das Plangebiet aufgewertet werden.

„Erhebliche Beeinträchtigungen sind für das Schutzgut Landschaft zu erwarten, da dieses visuell erheblich verändert und durch die Modultische technogen überprägt wird. Diese Eingriffe können durch die Eingrünung des Gebietes in Ergänzung zu den vorhandenen Gehölzbeständen kompensiert werden. Die Eingrünung bzw. Ergänzung und Aufwertung der bereits vorhandenen Eingrünung der Photovoltaikfläche folgt damit auch den Anforderungen des Blendgutachtens und dient dem Ausgleich der möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch.“²⁷

Zusammengefasst wird festgehalten, dass durch die Entfernung bestehender baulicher Anlagen (Folienerdbecken, Gärrestelager) und unter Berücksichtigung des Pflanzenerhalts sowie der Anpflanzmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung auf der Fläche verbleiben.

3.4 Immissionsschutz

3.4.1 Grundlagen

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u.a. die Belange des Immissionsschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Abs. 7 BauGB (Belange des Umweltschutzes) und die Anforderung an die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. (§ 1 Abs. 7 c BauGB).

²⁶ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln Februar 2021. Seite 23

²⁷ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 23

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird auf einer als Standort für Biogasproduktion und -verwertung bereits genutzten Anlage eine Photovoltaikanlage auf den bisher überwiegend nicht durch die Biogasanlage genutzten nördlichen Freiflächen errichtet, wobei einzelne Anlagenbestandteile der derzeit betrieblich genutzten Biogasanlage entfernt werden, die sich im Geltungsbereich des in Rede stehenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befinden. Eine Neuerrichtung der zu entfernenden Anlagenbestandteile ist im Rahmen des in Rede stehenden Bebauungsplanes nicht vorgesehen.

Durch die Errichtung der Photovoltaikmodule und die Inbetriebnahme der Anlage kann es baubedingt zu Staub- und Lärmbelastungen in den angrenzenden Siedlungsbereichen kommen. Während des geregelten Anlagenbetriebs sind keine Immissionen der v.g. Arten zu erwarten. Auch entstehen durch den regulären Anlagenbetrieb keine Lärmimmissionen oder anderweitige Geruchsmissionen, die gutachterlich zu beurteilen sind. Es sind keine Konflikte ableitbar.

Die im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung geäußerten Bedenken bzgl. einer auftretenden Blendung durch die PV-Module wurde von der Solarpraxis Engineering GmbH (2019) gutachterlich bewertet. Nachfolgend wird auf dieses Gutachten Bezug genommen. Zur Entwicklung geeigneter Blendschutzmaßnahmen erfolgte eine Ergänzung des Gutachtens im Juni 2020 (1. Ergänzung) sowie im Februar 2021 (2. Ergänzung).

3.4.2 Blendgutachten

Das von der Solarpraxis Engineering GmbH erstellte Blendgutachten hatte zur Aufgabe festzustellen, ob durch die Module bei Sonneneinstrahlung Blendungen und Reflexionen auf die angrenzende Wohnbebauung und den vorbeifahrenden Verkehr auf den Straßen K 23, K 26 und der Verbindungsstraße zwischen Ilhorn und der L 171 bei Kempen entstehen.

Gesetzeslage

Im Rahmen der Abwägung von öffentlichen und privaten Belangen sind Lichtreflexionen gem. § 1 Nr. 7 BauGB als Immissionen zu betrachten und zu bewerten.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) definiert in den §§ 3 Abs 1 und 2:

- § 3 Abs. 1 BImSchG: Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.
- § 3 Abs. 2 BImSchG: Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

Zusätzlich wird in § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG festgehalten, dass Anlagen im Sinne des Paragraphen, zu denen auch Photovoltaikanlagen gehören, nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 (im Falle genehmigungsbedürftiger Anlagen) bzw. nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 (im Falle nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen) so zu errichten und zu betreiben sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Demnach ist Sonnenlicht eine Immission, die belästigend wirken kann. Es gibt jedoch keine gesetzlichen Vorschriften zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen.

Grundlagen

Gemäß DIN EN 12665 ist Blendung als "unangenehmer Sehzustand durch ungünstige Leuchtdichteverteilung oder zu hohe Kontraste" definiert. „Die Leuchtdichte ist als Lichtstärke

*pro Fläche definiert (cd/m^2) und stellt ein fotometrisches Maß für die von Menschen empfundene Helligkeit dar. Zu große Leuchtdichteunterschiede oder ungünstige Leuchtdichteverteilungen im Gesichtsfeld können zu einem unangenehmen Gefühl (**psychologische** Blendung) oder einer tatsächlich messbaren Herabsetzung der Sehleistung (**physiologische** Blendung) führen.“²⁸*

Um die Erheblichkeit der Blendungen dennoch bewerten zu können, wurden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) in Anlehnung an die sog. Schattenwurf-Richtlinie von Windenergieanlagen (WEA) Grenzwerte festgestellt, die die Zumutbarkeit von Blendungen für Wohn- und Arbeitsbereiche definieren. Auch die Bund/-Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) empfiehlt eine Nutzung dieser Richtwerte.

*Demnach „liegt ein Hinweis auf Unzumutbarkeit vor, wenn ein Wohn- oder Arbeitsbereich länger als **30 Minuten am Tag** oder kumuliert **mehr als 30 Stunden im Jahr** von Lichtimmissionen einer PVA getroffen werden kann.“²⁹*

In dem Gutachten wird hervorgehoben, dass in erster Linie die Deckgläser der PV-Module Komponenten sind, an denen ggf. relevante direkte Reflexionen entstehen können. Zudem können an inneren Grenzflächen von Einbettmaterialien oder Rückseitenfolien sowie bedingt durch die Texturierung der Oberflächen diffuse Reflexionen auftreten. Potenziell blendende Lichtreflexionen an den Gläsern der Module können nur zu Zeiten direkter Sonneneinstrahlung auftreten.

Für die an das Plangebiet grenzenden Bereiche und die nähere Umgebung wurde auf Grundlage dieser Annahmen die jeweilige Betroffenheit ermittelt. Genaue Informationen zu der Berechnungsweise und Datenermittlung sind dem Gutachten zu entnehmen.

Für die Feststellung der Betroffenheit wurden u.a. Anlagenpläne, Geländeneigungen und vorhandene sowie geplante Vegetationsstrukturen betrachtet.

Die horizontale und vertikale Ausrichtung der Photovoltaikmodule variiert je nach vorhandenen Bodenstrukturen. Die derzeit noch unebenen Flächen werden nach Entfernung der Bestandteile der Biogasanlage eingeebnet.

Anlagenbestandteile

Die Anlage ist in zwei Teilflächen aufgeteilt. Die Teilfläche A beschreibt den nördlichen und mittleren Teil des Anlagengeländes. In der Planung besteht sie aus 26 Reihen an Modultischen mit einer vertikalen Neigung von 18° und einer horizontalen Ausrichtung von 8° (Angabe in Azimutwinkel, vgl. Blendgutachten, Kapitel 3.4, S. 14). *„Je nach Reihe ergeben sich [tatsächliche] Gefälle in west-östlicher Richtung zwischen $0,5^\circ$ und $2,1^\circ$. Daraus resultieren reale Ausrichtungen der reflektierenden Ebene zwischen $1,7^\circ$ und $6,4^\circ$ anstelle der Planausrichtung von 8° . Für die Reihen 14 bis 26, deren Reflexionen für die Verbindungsstraße zur L 171 potenziell relevant sein können, ergeben sich west-östliche Steigungen zwischen $0,1^\circ$ und $2,1^\circ$. Daraus ergeben sich reale solare Ausrichtungen zwischen $8,4^\circ$ und $14,4^\circ$.“³⁰*

Der südliche Teil des Anlagengeländes (B) besteht lt. Planung aus nur 6 Reihen mit einer vertikalen Neigung von 18° und einer horizontalen Ausrichtung von $14,5^\circ$. *„Für die südliche Teilfläche B [...] ergeben sich west-östliche Steigungen zwischen $0,2^\circ$ und $2,3^\circ$, woraus sich reale Ausrichtungen der reflektierenden Ebene zwischen $15,1^\circ$ und $21,4^\circ$ ergeben anstatt der*

²⁸ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 9

²⁹ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 10

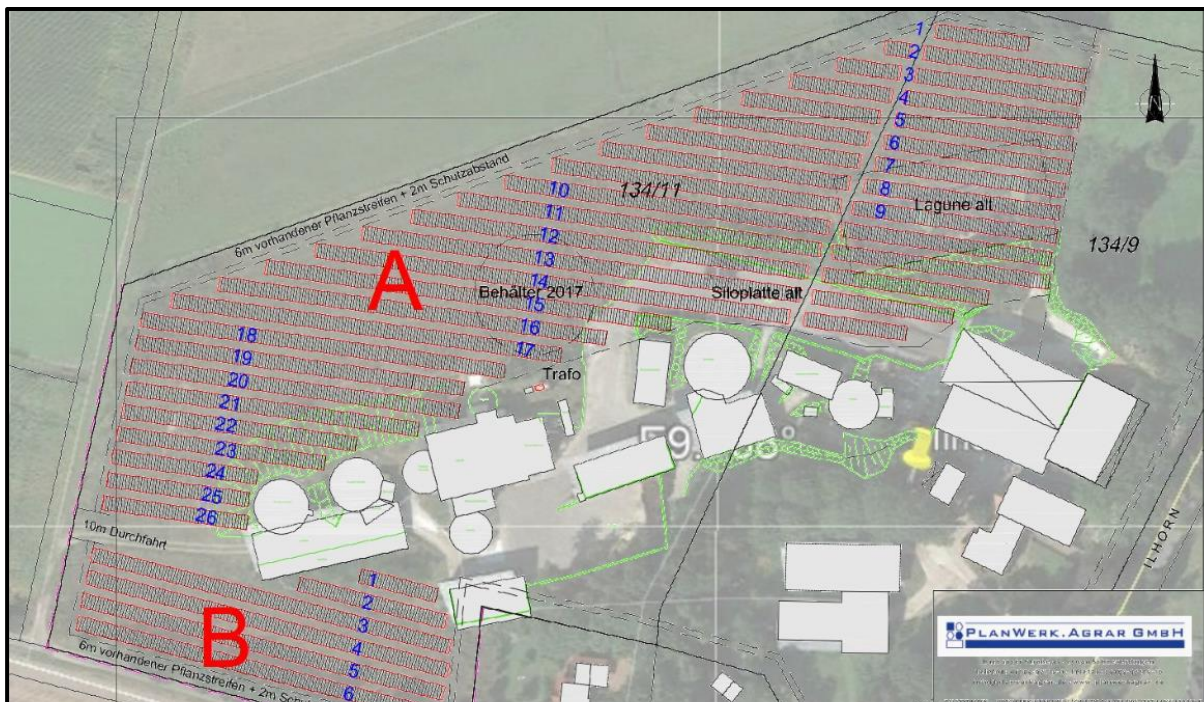
³⁰ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 15

Planausrichtung von 14,5°. Die sich ergebende reale Neigung weicht [in beiden Teilflächen] nur unwesentlich um maximal +0,1° von der Planneigung ab.³¹

Die Modultische bestehen aus unstrukturiertem, eisenarmen Weißglas, welches zu einem hohen energetischen Wirkungsgrad, einem hohen Ertrag und geringen Reflexionen führt. Die Module werden mittels Rammverfahren im Boden verankert. Ihre Unterkante beginnt ab einer Höhe von ca. 80 cm über dem Baugelände (GOK), die Moduloberkante erreicht eine Höhe von 2,47 m.

Als Anlagenbestandteile sind die Modultische, Montagegestelle inkl. Wechselrichter (60-80 kWh) sowie ein Anschluss zur Netzeinspeisung mit einer Größe von 3,5 mWh vorhanden.

Abb.: Lage der Teilflächen im Plangebiet (Quelle: Blendgutachten / Planwerk.Agrar GmbH)



Potenzielle Beeinträchtigungen

Für die Wohnhäuser Ilhorn 5, 6 und 8 sowie für das Wohnhaus auf dem Grundstück Ilhorn 41 können Beeinträchtigungen durch anhaltende Blendung bzw. Reflexion entstehen. Diese werden in Bezug auf die o.g. Rahmenbedingungen für Lichtemissionen bewertet.

Des Weiteren sind besonders die Verkehrswege in der Umgebung des Plangebietes von einer möglichen Beeinträchtigung betroffen. Das Blendgutachten hält fest: *„Im Rahmen der Verkehrssicherheit kommt es vor allem auf die physiologische Blendung an [...] Ein nur kurz auftretendes subjektives Unbehagen aufgrund von kurzzeitiger Blendung im Vorbeifahren führt noch nicht zu einer Beeinträchtigung der Fahrleistung. [...] Entscheidend für die Gefährdungsbeurteilung ist letztlich die Beleuchtungsstärke am Auge von Verkehrsteilnehmern[.]“³²*

³¹ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 16

³² Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 10

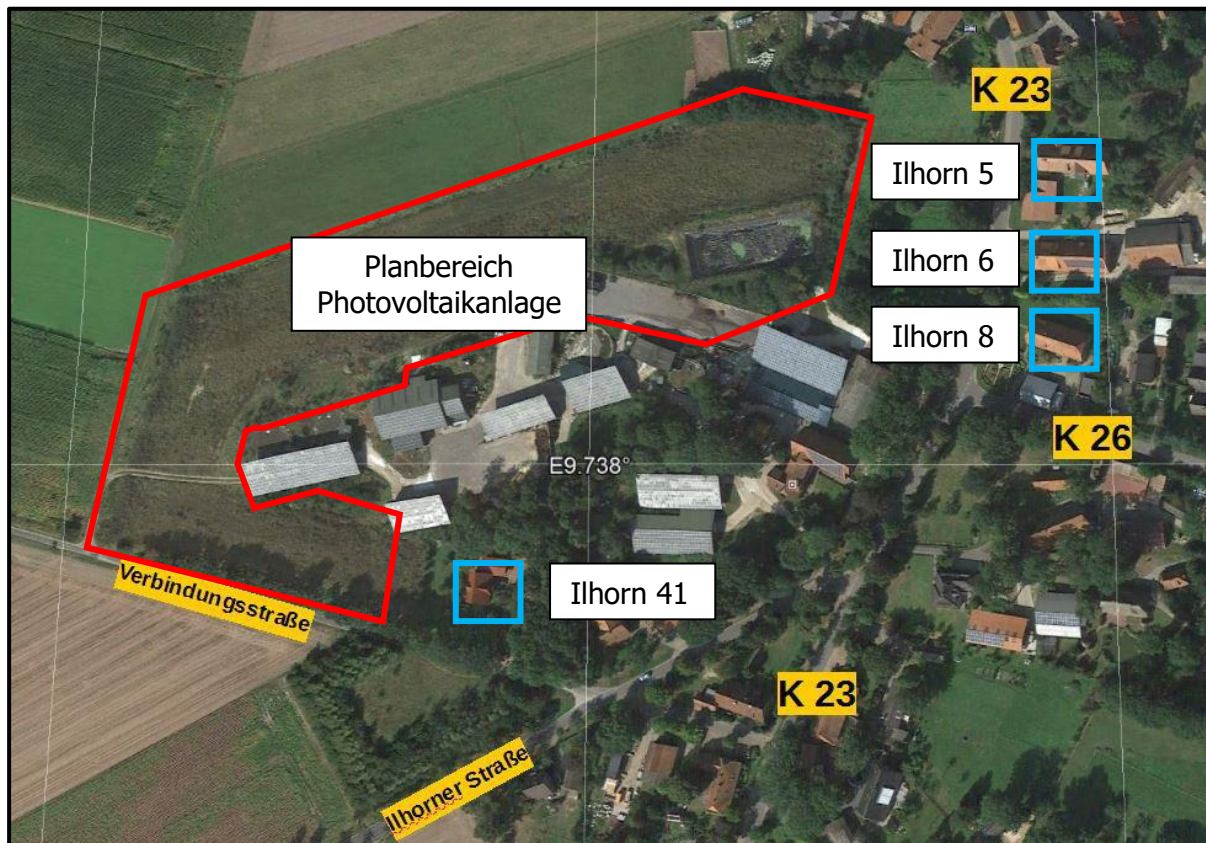
Es wird darauf hingewiesen, dass an Kreuzungen und Einmündungen ein größerer Blickbereich frei von Blendrisiken sein muss. Dies ist vor allem für den Bereich der Einmündung der K 26 in die K 23 hervorzuheben.

Es kann daher festgehalten werden:

- Östlich der geplanten Anlage können die Häuser Ilhorn 5, 6 und 8 von Reflexionen betroffen sein; alle drei Häuser stehen auf einem Baugrund mit Höhe 89 m ü. NN
- Östlich von Teilfeld B befindet sich das zum Betriebsgelände gehörige Haus Nr. 41 auf einer Höhe von rd. 92 m ü. NN.³³
- die Kreisstraße K 23 verläuft in einem leichten Bogen in einem Abstand von über 70 m an den östlichsten Modulen der geplanten Anlage vorbei; die Fahrbahnhöhe liegt auf 89 m ü. NN
- die Ilhorer Straße mündet etwas südlich der Ortsmitte in die Kreisstraße K 23 und in der Ortsmitte mündet die Kreisstraße K 26 aus Osten kommend ein
- Südlich von Teilfeld B verläuft eine Verbindungsstraße von Ilhorn zur Landesstraße L 171 auf einer Höhe zwischen 93 m ü. NN auf 76 m ü. NN

Abb.: Lage des Plangebietes und der beschriebenen Betrachtungspunkte

(Quelle Blendgutachten, mit eigenen Ergänzungen)



Es wurden bei den Wohnhäusern jeweils die höher gelegenen Fenster betrachtet. In der Auswertung wurde angenommen, „dass alle zur Anlage hinweisenden Fenster zu einem einzigen Raum gehören, so dass der Raum über die gesamte Zeitspanne betroffen ist, wenn Reflexionen auf mindestens ein Fenster gerichtet sein können.“³⁴

³³ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 18

³⁴ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 25

Ergebnisse

Die Reflexionsberechnungen wurden zuerst ohne Berücksichtigung möglicher Abschattungen durch Bäume oder Büsche durchgeführt. Erst bei einem Hinweis auf mögliche Störungen wurde genauer untersucht, ob Abschirmungen vorhanden sind.

Für die K 23 und die Ilhorer Straße sowie für das Wohnhaus Ilhorn 5 sind lt. der Berechnungen keine potenziellen Beeinträchtigungen durch Blendung und / oder Reflexion möglich.

Die Obergeschosse der Wohnhäuser Ilhorn 6 und 8 sind ohne Betrachtung potenziell vorhandener Abschirmungen rd. 17 Minuten am Tag von Lichtimmissionen betroffen. Diese Maximaldauer liegt unter dem LAI-Grenzwert von 30 Minuten. Die Betrachtung der Jahresdauer mit 30-38 führt jedoch zu einer Überschreitung der Grenzwerte.

Das Giebelfenster des Wohnhauses Ilhorn 41 wird ohne Berücksichtigung vorhandener Abschirmungen rd. 21 Minuten von Lichtimmissionen beeinträchtigt. Auch diese liegt auf den Tag gesehen unter dem Grenzwert von 30 Minuten, überschreitet mit 40 Jahresstunden aber ebenso die Jahresdauer.

In dem Gutachten wird jedoch hervorgehoben, dass an den drei von Immissionen betroffenen Orten die Dauer der Beeinträchtigungen durch vorhandene Vegetationen bei Erhaltung dieser in ihrem jetzigen Zustand deutlich reduziert und die Grenzwerte eingehalten werden. Hierzu werden entsprechende Festsetzungen Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, um sicherzustellen, dass die bestehenden Höhen auch zukünftig in dem Zeitraum von Mai bis Juli eines jeden Jahres eingehalten werden.

Für den Bereich der Einmündung der K 26 in die K 23 wird festgestellt, dass im Sommerhalbjahr (März bis September) gegen Abend mit einem erhöhten Blendrisiko gerechnet werden muss. Die Reflexionen können mit erheblicher Größe und Intensität im Blickfeld auftreten. Dementsprechend wird eine Festsetzung zur Entwicklung einer entsprechenden Abschirmung ebenfalls Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Eine Beeinträchtigung liegt zudem für die Verbindungsstraße von der L 171 nach Ilhorn vor. Diese ist aus westlicher Richtung (L 171) nach Ilhorn durch Reflexionen des Teilfelds B auf einer Länge von rd. 640 m betroffen. Die Reflexionen des Teilfelds A liegen außerhalb des zentralen Blickfeldes und sind somit nicht relevant.

Die durch das Teilfeld B auftretenden Reflexionen im Blickfeld erreichen jedoch zu keinem Zeitpunkt Intensitäten, die an den Fahreraugen zu einer Beleuchtungsstärke von mehr als 600 lx (Lux, Beleuchtungsstärke) führen können. Die auftretenden Reflexionen werden nicht als direkte Gefährdung für den Straßenverkehr gewertet. Aufgrund der Länge der betroffenen Strecke und der daraus folgenden Einwirkzeit sind die Reflexionen jedoch als erheblich belästigend zu beurteilen.

Für die aus Ilhorn kommenden Fahrzeugführer können auf einer Strecke von rd. 200 m Reflexionen im Blickfeld auftreten. Diese erreichen zu keinem Zeitpunkt eine eigenständige Blendwirkung die zu einer Gefährdung des Straßenverkehrs führt. Auch hier werden sie als erheblich belästigend empfunden. Um in beiden Fällen Abhilfe zu schaffen wird die Festsetzung zur Entwicklung / Ergänzung der bestehenden Rahmeneingrünung in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

Maßnahmen

Um die an der Einmündung der K 26 auf die K 23 auftretenden Blendrisiken zu minimieren wird in dem Gutachten herausgestellt, dass die Anpflanzung einer Hecke von min. 15 m Länge und 2,8 m Höhe als Blendschutz innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Rahmeneingrünung“ für das Sommerhalbjahr (Zeitraum März bis September) sicherzustellen ist. Dies entspricht der typischen Ausprägung vorhandener Hecken im Bereich Ilhorns.

Ferner ist zur Abschirmung des Wohnhauses Ilhorn 41 der auf dem Grundstück (Hausgarten) vorhandene Bestand zu erhalten. Da dies durch die Planung nicht sichergestellt werden kann, ist im Bereich östlich der Photovoltaikanlage innerhalb der privaten Grünfläche eine Ergänzung der Vegetationsbestände vorzusehen, die eine Mindesthöhe von 5 m über Geländeoberkante (ü GOK) im kritischen Zeitraum von Mai bis Juli eines jeden Jahres gewährleistet. Hierdurch kann gesichert werden, dass in 5 m Höhe bei einem entsprechenden Reflexionswinkel keine Blendung eintritt.

Im Bereich gegenüber der Wohnhäusern Ilhorn 6 und 8 kann eine Blendung bei Erhaltung der vorhandenen Vegetation ebenfalls ausgeschlossen werden. Da auch diese Vegetationsbestände im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und mit Hinblick auf eine zukünftige Nutzung der Flächen nicht gesichert werden können, wird im Rahmen der Festsetzungen innerhalb der privaten Grünfläche eine Mindesthöhe von 2,5 m ü GOK festgesetzt. Der sich hieraus ergebende Abschirmwinkel führt zu einer Blendschutzwirkung an den Wohngebäuden Ilhorn 6 und 8.³⁵

Im Rahmen der Entwurfsfassung wurde innerhalb der v.g. beschriebenen Flächen eine Feuerwehrezufahrt im Vorhaben- und Erschließungsplan ergänzt. Im Rahmen der 2. Ergänzung des Blendgutachtens (Berlin, 2021) wird festgehalten: *„Der ursprünglich angesetzte Pflanzstreifen hat eine Breite von 6 m, die Feuerwehrezufahrt soll 4 m breit sein. So bleibt noch eine ausreichende Breite für eine Bepflanzung, die die erforderliche Höhe erreicht.“*³⁶ Der Blendschutz kann daher auch auf einer Fläche mit einer Breite von 2 m sichergestellt werden.

Bis zum Zeitpunkt einer durch die Vegetationsbestände sichergestellten Blendschutzfunktion (min. 70 % undurchlässig) sind innerhalb der in den Hinweisen zum Bebauungsplan hervorgehobenen Bereichen temporäre Blendschutzmaßnahmen vorzusehen.

Ferner wird zur Reduktion der Beeinträchtigungen („belästigende“ Wirkung durch Blendung) entlang der Verbindungsstraße zwischen Kempen und Ilhorn in dem Gutachten angeraten, *„den vorgesehenen Pflanzstreifen zwischen Straße und südlichem Teilfeld mit einer ortsüblichen Hecke zu bepflanzen und diese Hecke auch noch an der Westseite bis zur viert-südlichsten Reihe der Anlage zu verlängern.“*³⁷ Hierzu trifft die Festsetzung zur privaten Grünfläche entsprechende Vorgaben.

Fazit

Es treten durch die Errichtung der Photovoltaikanlage an den Wohnhäusern Ilhorn 6, 8 und 41 sowie an der Einmündung der K 26 auf die K 23 und auf der Verbindungsstraße zwischen Kempen (Anschluss L 171) und Ilhorn Auswirkungen durch Blendung und Reflexion auf. Durch die v.g. Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes kann ein Blendschutz für die in dem Gutachten hervorgehobenen Bereiche gewährleistet werden. Ferner wird durch die Festsetzung zur Ergänzung und Erhaltung der bereits bestehenden Rahmeneingrünung die belästigende Wirkung auf der L 171 gemindert. Die Maßnahmen sind im Rahmen der Bebauungsplanung als Teil der Rahmeneingrünung festgesetzt.

Es wird darauf hingewiesen, dass in dem Gutachten vom 08.08.2019 eine Höhe von 89,0 m üNN für die Wohnhäuser Ilhorn 5, 6 und 8 sowie für die Straßenverkehrsfläche der K 23 in der Berechnung berücksichtigt wurde. Aufgrund aktueller Kenntnisse befinden diese sich jedoch auf einer tatsächlichen Höhe von

³⁵ Solarpraxis Engineering GmbH (2020): Ilhorn 41 Blendschutzalternative. Ergänzung zum Blendgutachten vom 8.8.2019. Berlin, 05.06.2020

³⁶ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41 Blendschutzalternative – 2. Ergänzung zum Blendgutachten vom 8.8.2019“. Berlin, 04.02.2021, Seite 4.

³⁷ Solarpraxis Engineering GmbH (2019): „Ilhorn 41, ergänzte Version – Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage“. Berlin, 08.08.2019, Seite 50

*nur 87 m üNNH.³⁸ Die ermittelten Angaben zu den erforderlichen Blendschutzmaßnahmen sind daher als „Worst-Case“-Variante zu betrachten.
In Abstimmung mit dem Landkreis Heidekreis (Immissionsschutz) wurde von einer Anpassung der Berechnungen abgesehen. Die ermittelten und in den textlichen Festsetzungen und Hinweisen zum Bebauungsplan genannten Höhenangaben gewährleisten einen ausreichenden Blendschutz der umgebenden Nutzungen.*

3.4.3 Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG

Gemäß § 50 BImSchG sind bei Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Dem Trennungsgebot wird unter Berücksichtigung der Lage der vorhandenen Biogasanlage und der sich nordwestlich daran anschließenden in Rede stehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie der Entfernung zwischen den sonst schützenswerten Nutzungen (Wohnen und Mischnutzungen innerhalb der bestehenden Siedlungsbereiche) Rechnung getragen.

Durch die Ergänzung der Rahmeneingrünung innerhalb der privaten Grünfläche sind durch die Photovoltaikanlage keine Konflikte zu bestehenden Nutzungen abzuleiten.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass ein unmittelbarer Nutzungskonflikt zwischen sonst konkurrierenden Nutzungen nicht ableitbar ist, da das Plangebiet ausreichend Abstand zu den immissionssensiblen Nutzungen hält bzw. Immissionskonflikte durch den geplanten Betrieb der Photovoltaikanlage vermieden werden.

3.4.4 Störfallverordnung (StöV / 12. BImSchV – Störfallbetriebe)

Gemäß dem Grundsatz der zweckmäßigen Zuordnung von verträglichen Nutzungen ist der Plangeber gehalten, ein Nebeneinander von Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Nutzungen zu vermeiden. Diese Verpflichtung ergibt sich auch aus dem o.b. Trennungsgrundsatz des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (Verkehrswege, Freizeitgebiete etc.) so weit wie möglich vermieden werden.

Die im südöstlichen Anschluss bestehende Biogasanlage unterliegt der Störfallverordnung. Diese störfallrelevante Anlage hat für die hier geplante Nutzung keine negativen Auswirkungen, da es sich nicht um Flächen handelt, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen. Die in Rede stehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage ist kein Störfallbetrieb i.S.d. StöV / 12. BImSchV.

³⁸ Solarpraxis Engineering GmbH: „Ilhorn 41 Blendschutzalternative – 2. Ergänzung zum Blendgutachten vom 8.8.2019“. Berlin, 04.02.2021.

3.5 Klimaschutz und Klimaanpassung

Das Plangebiet ist überwiegend bereits durch die Nutzung einer Biogasanlage gekennzeichnet. Ein Teil der hier in Rede stehenden Flächen nimmt aufgrund der bestehenden baulichen Inanspruchnahme nicht mehr relevant an der Kaltluftentstehung und dem Kaltlufttransport teil.

Durch die Festsetzungen zur Einrichtung einer Rahmeneingrünung am nördlichen, westlichen und südlichen Gebietsrand sowie den dauerhaften Erhalt und die Ergänzung der bestehenden randlichen Vegetationsflächen innerhalb der festgesetzte Rahmeneingrünung am südöstlichen und nordöstlichen Gebietsrand kann auch zukünftig ein Beitrag zur Sauerstoffproduktion und Staubfilterung geleistet werden. Zudem werden auch bereits baulich genutzte und siedlungsstrukturell vorbelastete Flächen einer effizienteren Nutzung zugeführt, so dass ggf. geringer belastete und baulich nicht beanspruchte Flächen von Bebauung freigehalten werden können.

Darüber hinaus werden durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Eingriffe in die umgebenden landschaftlich prägenden Vegetationsstrukturen vermieden, sodass sich in diesem Bereich keine negativen Auswirkungen auf die Regulierung des CO₂-Gehaltes der Luft und die Sauerstoffproduktion ergeben.

Bei der Energieerzeugung wird ein Beitrag zur Förderung regenerativer Energien geleistet, der sich sowohl auf die o.g. klimatischen Rahmenbedingungen als auch auf die Schonung bzw. Vermeidung der Verwendung fossiler Ressourcen bezieht (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f und 8 f BauGB).

4 Sonstige öffentliche Belange

4.1 Denkmalschutz

4.1.1 Baudenkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Baudenkmale gemäß dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG).

Das nächstgelegene Baudenkmal befindet sich in südöstlicher Richtung gegenüber des Plangebietes. Es handelt sich dabei um ein denkmalgeschütztes Wohnhaus. Dieses ist jedoch von den Planungen nicht betroffen.

4.1.2 Archäologischer Denkmalschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass mit dem Auftreten von archäologischen Funden oder Befunden zu rechnen ist. Ur - und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, sind gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig. Sie müssen der zuständigen Denkmalschutzbehörde des Landkreises Heidekreis sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

4.2 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes oder in dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt, die zu einer

Beeinträchtigung der geplanten Nutzung führen könnten. Bekannte Altlastenlagerstellen befinden sich nördlich der Ortschaft Ilhorn, östlich der K 23, in ausreichender Entfernung zum Plangebiet.

Kampfmittel

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN umgehend zu benachrichtigen.

4.3 Rohstoffsicherung

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Rohstoffsicherungsgebieten. Ein potenzielles Rohstoffsicherungsgebiet Sand befindet sich südlich des Ortsteils Sprengel. Dies ist jedoch nicht von den Planungen betroffen.

4.4 Hochwasserschutz

Die Belange des Hochwasserschutzes werden durch den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 nicht berührt, da das Plangebiet nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes liegt.

5 Ergebnis der Umweltprüfung

„Das Plangebiet ist Teil einer landwirtschaftlichen Hofstelle, auf der bereits eine Biogasanlage betrieben wird. Die Flächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich (Acker) genutzt und weisen insgesamt eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Am nördlichen, südlichen und westlichen Plangebietsrand befinden sich bereits eingrünende Gehölzbestände, die teilweise dem Ausgleich eines Hallenneubaus im Bereich der Biogasanlage dienen, die direkt südöstlich angrenzt. Bauliche Elemente wie ein Gärbehälter, eine Siloplatte und eine Folienbecken befinden sich innerhalb der zukünftigen Sondergebietsfläche und müssen im Zuge der Baumaßnahme zurückgebaut werden. Nördlich und westlich schließen sich Ackerflächen an das Plangebiet an.

Zur Eingrünung und zur Einbindung des Gebietes in die freie Landschaft sowie als Blendschutz für die angrenzende Wohnbebauung erfolgt die Festsetzung von randlich gelegenen, meist 6 m breiten Gehölzstreifen aus heimischen Gehölzen. Eingriffe in das Landschaftsbild können hierdurch ausgeglichen sowie Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch verhindert werden. Durch die weiteren im Plangebiet vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen, wie die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland unter den Modultischen mit ein- bis zweischüriger Mahd bzw. Beweidung durch Schafe, können die nicht erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Boden vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.“¹³⁹

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis wird auf eine Angabe der Beweidungsdichte vollständig verzichtet, da eine Dauerbeweidung und Zufütterung ausgeschlossen werden und eine Beweidung der PV-Fläche nur durch Schafe erfolgt. In diesem Zusammenhang wird davon ausgegangen, dass die zeitweise Beweidung so lange erfolgt, bis die Fläche abgegrast worden ist und eine weitere Beweidung und in diesem Zuge Beeinträchtigung der Grasnarbe sowie des Oberbodens nicht erfolgt.

³⁹ Bergmann Freiraum Landschaft, 2020: Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan – Gemeinde Neuenkirchen - Vorentwurf. Hameln, Februar 2021. Seite 29

Die sich aus dem Blendgutachten ergebenden Beeinträchtigungen werden durch entsprechende Festsetzungen und Hinweise zur Erhaltung und Anpflanzung von Vegetationsbeständen, die eine Blendung durch die Anlage im Bereich der Wohnsiedlungsbereiche und Verkehrswege verhindern, vermieden.

Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft ergeben sich durch die Planung nicht, da sich die Flächen im Plangebiet bereits weitgehend als baulich überprägt bzw. beeinträchtigt darstellen und durch die Entfernung im Bestand vorhandener Baukörper der Biogasanlage insgesamt eine Flächenentsiegelung stattfindet. Es entsteht durch die Planung kein Kompensationserfordernis.

6 Daten zum Plangebiet

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von rd. 3,72 ha und gliedert sich wie folgt:

Sondergebiet „Photovoltaik“	32.230 m ²
Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Rahmeneingrünung“	5.013 m ²
Plangebiet gesamt	37.243 m²

7 Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

7.1 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind zur Realisierung des vorhabenbezogenen B-Planes nicht erforderlich. Das Plangebiet befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers.

7.2 Ver- und Entsorgung

Abwasserbeseitigung

Im Plangebiet fällt kein verschmutztes Oberflächenwasser oder anderweitiges Abwasser an.

Oberflächenentwässerung

Das innerhalb des Plangebietes anfallende nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser wird auf den jeweiligen Grundstücksflächen flächig zur Versickerung gebracht.

Die Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen ist nur in wassergebundener Schotterbauweise zulässig (Abflussbeiwert 0,5).

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird über die in den öffentlichen Verkehrsflächen vorhandenen Trinkwasserleitungen sichergestellt.

Die Zufahrt zu der Freiflächenphotovoltaikanlage sowie die Erreichbarkeit der einzelnen PV-Module wird über zwei Feuerwehr-Zufahrten, im Nordosten und Südwesten des Plangebietes, mit einer Breite von 4 m und einer Befestigung aus Mineralgemisch gewährleistet und im Vorhaben- und Erschließungsplan dargelegt. Die Festlegung dieser Feuerwehrezufahrten erfolgte in Absprache mit dem zuständigen Brandschutzbeauftragten des Landkreises Heidekreis.

Abfallentsorgung

Auf der Photovoltaikanlage entsteht betriebsbedingt kein zu entsorgender Abfall. Eine Entsorgung ist über die Zuwegungen der südlich angrenzenden Biogasanlage gesichert.

Energieversorgung

Die Energieversorgung erfolgt durch den produzierten Eigenstrom. Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Rand des Siedlungsbereiches von Ilhorn. Es ist bereits durch die bestehende Nutzung als Biogasanlage an die bestehenden Versorgungsanlagen (Stromversorgung) angebunden. Die Einspeisung der durch die Solaranlage produzierten Energie wird durch eine weitere Trafostation zusammen mit der Energie der Biogasanlage für das Flurstück 134/15 (zuvor: 134/11) ermöglicht. Die PV-Module auf dem Flst. 134/14 (zuvor: 134/9) speisen über eine Trafostation (Flst. 277/35) östlich der Anlage, an der Straße K 23, ein.

Telekommunikation

Die Versorgung mit Kommunikationstechnik erlangt für den Standort einer Photovoltaikanlage eine untergeordnete Bedeutung.

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH /Vodafone Kabel Deutschland GmbH. Bei objektkonkreten Bauvorhaben im Plangebiet wird durch den versorgungsträger eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über den Leitungsbestand abgegeben.

7.3 Kosten

Der Gemeinde Neuenkirchen entstehen durch die Realisierung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine Kosten i.S. des § 127 BauGB. Die Kosten für die Planung und die Durchführung des Vorhabens trägt der Vorhabenträger.

7.4 Militärische Luftfahrt

Das Plangebiet befindet sich im Interessenbereich der militärischen LV-Radaranlage Visselhövede sowie in einem Jettieffflugkorridor. Solch eine Jettieffflugkorridor ist 10 km breit. Flughöhen von ca. 200 m über Grund sind die Regel.

Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz / Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, werden nicht anerkannt.

Teil II Abwägung

Im Rahmen der durchgeführten öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB wurden von privaten Personen keine Stellungnahmen abgegeben. Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB wurden die nachfolgend dargestellten Stellungnahmen vorgetragen und vom Rat der Gemeinde Neuenkirchen abgewogen. Aufgrund der ausführlich vorgetragenen Stellungnahmen und dazu ergangener Abwägungen wird zur Vermeidung von Wiederholungen und Interpretationsproblemen auf Kürzungen oder Umformulierungen der für die Abwägung relevanten Texte verzichtet. Zum besseren Verständnis ist die vom Rat der Gemeinde Neuenkirchen beschlossene Abwägung nachfolgend angefügt. Die für die Abwägungsentscheidung wesentlichen Inhalte wurden in die Begründung integriert.

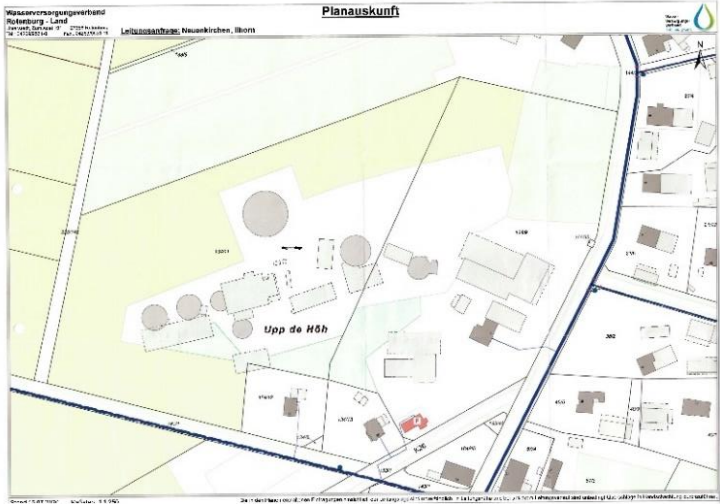
Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägungsvorschlag
<p>Landkreis Heidekreis, Schreiben vom 09.04.2021</p>	<p>Planungsrecht <u>Planzeichnung und Textliche Festsetzungen</u></p> <p>Gem. § 6 der textlichen Festsetzungen sieht der Bebauungsplan zusätzlich zu den privaten Grünflächen (§ 5) „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft“ vor. Diese sind in der Planzeichnung und in der Planzeichenerklärung jedoch weder dargestellt, noch aufgeführt. Dies ist dementsprechend sowohl in Planzeichnung als auch Planzeichenerklärung zu ergänzen.</p> <p>Die Festsetzung in der vorliegenden Form ist nicht schlüssig und nicht umsetzbar.</p>	<p>Bei der Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB können Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt werden.</p> <p>Die in § 6 der textlichen Festsetzungen genannten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB beziehen sich nicht auf eine im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzte Fläche für Maßnahmen, sondern auf die Festlegung der Bewirtschaftungsweise für die unter den Modulischen befindlichen Flächen des Sondergebietes. Die dort zu entwickelnde extensive Grünlandfläche ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Maßnahme in dem Sinne festgesetzt, dass die angemessene Bewirtschaftungsweise einen Beitrag zum Erhalt bzw. zur Aufwertung der Fläche und v.a. der damit in Zusammenhang stehenden Schutzgüter Boden, Wasser und Tiere und Pflanzen leistet. Hierbei ist, entgegen der Auffassung des Landkreises, eine konkrete Zuordnung der Maßnahme zu einer im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzten Fläche gegeben. So ist unter § 6 Abs. 1 a) eindeutig festgesetzt, dass die Maßnahme innerhalb des festgesetzten Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ umzusetzen ist. Eine ergänzende zeichnerische Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist insofern nicht erforderlich. Es erfolgt ebenfalls keine Anpassung der textlichen Festsetzungen.</p> <p>Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und nicht berücksichtigt.</p>

	<p>Natur- und Landschaftsschutz <u>Planzeichnung:</u> Zu § 6: Nach neuesten Erkenntnissen sollte die Tierdichte für eine nachhaltige, extensive Bewirtschaftung nicht bei 2 Großvieheinheiten/ha liegen, sondern bei 2 Tieren/ha. Dies bitte ich entsprechend anzupassen.</p>	<p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Tierdichte bei einer extensiven Bewirtschaftungsweise von der Angabe von Großvieheinheiten / ha in Tiere/ ha geändert werden sollte.</p> <p>In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis wird auf eine Angabe der Beweidungsdichte vollständig verzichtet, da eine Dauerbeweidung und Zufütterung ausgeschlossen wird und eine Beweidung der PV-Fläche nur durch Schafe erfolgt. In diesem Zusammenhang wird davon ausgegangen, dass die zeitweise Beweidung so lange erfolgt, bis die Fläche abgegrast worden ist und eine weitere Beweidung und in diesem Zuge Beeinträchtigung der Grasnarbe sowie des Oberbodens nicht erfolgt. Diese Aspekte werden ergänzend und klarstellend in die Begründung aufgenommen.</p> <p>Die textliche Festsetzung wird entsprechend angepasst. Änderungen der Grundzüge der Planung ergeben sich hierdurch nicht.</p> <p>Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und teilweise berücksichtigt.</p>
	<p>Immissionsschutz Die immissionsschutzrechtliche Beurteilung der Auswirkungen der Photovoltaikanlage liegt in der Zuständigkeit des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Celle. Ich gehe davon aus, dass das GAA im Verfahren beteiligt wurde.</p>	<p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die immissionsschutzrechtliche Beurteilung der Auswirkungen der PV-Anlage in der Zuständigkeit des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Celle liegt. Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB am Verfahren beteiligt. Eine Stellungnahme wurde nicht abgegeben, sodass davon ausgegangen wird, dass seitens des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes keine Bedenken gegen die Planung erhoben werden.</p> <p>Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

	<p>Bauen Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage (Modultische mit Solarmodulen) muss die notwendigen Grenzabstände gemäß § 5 NBauO einhalten.</p>	<p>Es wird der Hinweis zur Kenntnis genommen, dass die geplanten PV-Module die notwendigen Grenzabstände gem. § 5 NBauO einzuhalten haben.</p> <p>Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geplanten Photovoltaikmodule müssen gem. § 5 NBauO zu den Grundstücksgrenzen einen Abstand von mind. 3,00 m einhalten. Durch die am südwestlichen, westlichen, nördlichen und nordöstlichen Gebietsrand festgesetzte Rahmeneingrünung mit einer Breite von 6,00 m zzgl. 2,00 m Abstand zur Baugrenze wird ein ausreichender Abstand gewährleistet.</p> <p>In Bezug auf die im südlichen Anschluss bestehenden baulichen Anlagenbestandteile der Biogasanlage sind die Abstandsangaben gem. NBauO zu beachten. Die Einhaltung der vorgegebenen Abstände ist im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen und unabhängig von den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen zu berücksichtigen. Im Übrigen wird hierzu auf den Vorhabenplan verwiesen, aus dem die vorhandene Bebauung sowie die geplanten Photovoltaik-Modultische zu entnehmen sind. Ein Konflikt bzgl. der erforderlichen Abstände besteht nicht.</p> <p>Da es sich bei den im südlichen Anschluss befindlichen Betriebsflächen ebenfalls um Flächen im Eigentum des Vorhabenträgers handelt, ist die Einhaltung der Abstände der baulichen Anlagen zueinander entsprechend zu bewerten. Die räumliche Konkretisierung des nach NBauO einzuhaltenden Abstandes der baulichen Anlagenbestandteile beider Grundstücksflächen ist, wie o.b., im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechend zu berücksichtigen. Der Vorhabenplan wird in diesen Bereichen, in denen der Grenz- bzw. Gebäudeabstand aufgrund des Maßstabes nicht eindeutig ist, mit einem Hinweis ergänzt.</p> <p>Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>Verkehr Aus verkehrlicher Sicht bestehen gegen das o.g. Vorhaben weiterhin keine Einwände, soweit der genannte Blendschutz auch installiert wird.</p>	<p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus verkehrlicher Sicht keine Einwände bestehen, insofern der in den Planunterlagen genannte Blendschutz installiert wird.</p> <p>Die Auswirkungen zum Immissionsschutz durch Blendung wurden gutachterlich untersucht. Auf Grundlage der Ergebnisse dieser Untersuchung sind Festsetzungen zum Blendschutz in die Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen worden. Die in den Planunterlagen genannten Angaben zum Blendschutz sind daher verbindlich umzusetzen. Die zur Gewährleistung des Blendschutzes erforderlichen Pflanzmaßnahmen sind vor Beginn der Baumaßnahmen, spätestens jedoch zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage auf den dafür vorgesehenen Flächen auszuführen und wirksam fertig zu stellen. Die Festsetzung hält zudem fest, dass bis zum Zeitpunkt des Erreichens der angegebenen Höhen und Dichte temporäre Maßnahmen zum Blendschutz umzusetzen sind. Konkrete Angaben hierzu sind bereits in den Hinweisen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan enthalten.</p> <p>Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.</p>
	<p>Denkmalpflege Im Wirkungsbereich des oben genannten Vorhabens sind zurzeit keine Bodenfunde bekannt. Gegen das Vorhaben bestehen aus bodendenkmalfachlicher Sicht daher keine Bedenken. Die Entscheidung darüber obliegt der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde. Veränderungen oder nicht vorliegende Informationen zum o.g. Verfahren können eine abweichende Einschätzung bedeuten und bedürfen daher einer neuen Stellungnahme.</p> <p>Die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen (§ 14 NDSchG) bleibt unberührt. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), sind unverzüglich der Gemeinde oder einem</p>	<p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass im Wirkungsbereich des in Rede stehenden Vorhabens keine Bodenfunde bekannt sind und daher aus bodendenkmalfachlicher Sicht keine Bedenken bestehen. Ferner wird der Hinweis zur Kenntnis genommen, dass die Entscheidung darüber der Unteren Denkmalschutzbehörde obliegt und Veränderungen oder nicht vorliegende Informationen zu einer abweichenden Einschätzung führen können und einer neuen Stellungnahme bedürfen.</p> <p>Die Hinweise auf die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen sind bereits in den Planunterlagen (Planurkunde und Begründung) enthalten.</p>

	Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege (gem. § 22 NDSchG) anzuzeigen.	Ergebnis: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Schreiben vom 03.03.2021	<p>Gegen die im Betreff genannte Maßnahme hat die Bundeswehr keine Bedenken.</p> <p>Das Plangebiet liegt im Interessengebiet der Militärischen LV-Radaranlage Visselhövede sowie in einem Jettieffflugkorridor.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.</p> <p>Evtl. Antworten/Rückfragen senden Sie bitte unter Verwendung unseres Zeichens II-157-21-BBP ausschließlich an folgende Adresse: BAUIUDBwToeB@bundeswehr.org.</p>	<p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Bundeswehr gegen die in Rede stehende Planung keine Bedenken hat.</p> <p>Die Hinweise auf die Lage des Plangebietes im Interessengebiet der militärischen LV-Radaranlage Visselhövede sowie in einem Jettieffflugkorridor, werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Ferner wird der Hinweis zur Kenntnis genommen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz / Flugbetrieb sowie vom Truppenübungsplatz ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.</p> <p>Die Hinweise sind bereits auf die Planurkunde aufgetragen und in der Begründung enthalten.</p> <p>Bei Rückfragen werden die in der Stellungnahme aufgeführten Kontaktdaten verwendet.</p> <p>Ergebnis: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.</p>
Wasser-versorgungs-verband Rotenburg-Land, Schreiben vom 10.03.2021	<p>Gegen o.g. Bebauungsplan sind seitens des Wasserversorgungsverbandes Rotenburg-Land keine grundsätzlichen Einwendungen vorzubringen. Wir verweisen an dieser Stelle auf unsere bereits abgegebene Stellungnahme vom 27.07.2020.</p> <p><u>Zum besseren Verständnis wird nachfolgend die Stellungnahme vom 27.07.2020 noch einmal aufgeführt (kursiv):</u></p> <p><i>Zu o.g. Vorhaben sind seitens des Wasserversorgungsverbandes keine grundsätzlichen</i></p>	<p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass seitens des Wasserversorgungsverbandes Rotenburg-Land keine grundsätzlichen Einwendungen vorzubringen sind. Da sich die Stellungnahme auf die bereits im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB abgegebene Stellungnahme bezieht, wird auf die bereits zu der Stellungnahme vom 27.07.2020 erfolgte Abwägung Bezug genommen und diese wiederholt zur Abwägung erhoben. Zum besseren Verständnis wird die zu der v.g. Stellungnahme ergangene Abwägung nachfolgend noch einmal angeführt (kursiv).</p> <p><i>Es wird zur Kenntnis genommen, dass zu o.g. Vorhaben sind seitens des Wasserversorgungsverbandes keine grundsätzlichen</i></p>

	<p><i>Einwendungen vorzubringen, sofern keine negativen Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung zu erwarten sind.</i></p> <p><i>Zur Kenntnis erhalten Sie als Anlage eine Planauskunft zum Verlauf unserer Trinkwasserleitungen mit.</i></p>  <p>The map, titled 'Planauskunft', shows a water supply network in the area of Ilhorn, Rottenburg-Land. It includes a legend for 'Wasserversorgungsgebiet Rottenburg-Land' and 'Leitungsbauwerke: Hausleitungen, Ilhorn'. The map displays various buildings, some with circular symbols, and a network of lines representing water supply lines. A specific area is labeled 'Upp de Höh'.</p>	<p><i>Einwendungen vorzubringen, sofern keine negativen Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung zu erwarten sind.</i></p> <p><i>Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung sind nach aktuellem Kenntnisstand durch die Errichtung der Photovoltaikmodule und die Entfernung der vorhandenen Bestandteile der Biogasanlage nicht abzuleiten. Die in der Anlage zur Stellungnahme dargestellten Verläufe der Trinkwasserleitungen befinden sich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches und werden durch das Planvorhaben nicht berührt.</i></p> <p>Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Vodafone GmbH/Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Schreiben vom 15.04.2021 per E-Mail</p>	<p>Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Maßnahme keine Einwände geltend macht.</p> <p>In Ihrem Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Bei objektkonkreten Bauvorhaben im Plangebiet werden wir dazu eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über unseren vorhandenen Leitungsbestand abgeben.</p> <p>Weiterführende Dokumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kabelschutzanweisung Vodafone • Kabelschutzanweisung Vodafone Kabel Deutschland • Zeichenerklärung Vodafone 	<p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH gegen die geplante Maßnahme keine Einwände geltend macht.</p> <p>Ebenfalls wird zur Kenntnis genommen, dass sich im Planbereich Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH befinden und dass bei objektkonkreten Bauvorhaben im Plangebiet eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über den vorhandenen Leitungsbestand abgeben wird. Diese Information ist in der Begründung bereits enthalten.</p> <p>Die weiterführenden Dokumente werden zur Kenntnis genommen. Diese beziehen sich jedoch nicht auf die Planinhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Vorhaben- und Erschließungsplan.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Zeichenerklärung Vodafone Kabel Deutschland</u> 	<p>Ergebnis: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Schreiben vom 01.04.2021</p>	<p>In der Begründung zum Entwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 ist auf Seite 12 die in der Anlage 1 gelb markierte Flurstücksnummer zu vervollständigen. In Anlage 2 sind die Korrekturen zu der Planunterlage in der Präambel des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 gelb markiert.</p> <div data-bbox="546 550 1055 1337" data-label="Image"> <p style="text-align: center;">Anlage 1</p> <p style="text-align: center;">Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“ Mit Vorhaben- und Erschließungsplan - Begründung und Umweltbericht -</p> <p>Folgernutzung durch die Landwirtschaft ist auf den überprüften Flächen nicht gegeben.⁴ Abb.: Ausschnitt aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm (Entwurf 2015), das Plangebiet ist mit einem Kreis gelbmarkiert</p> <p style="text-align: center;">2 Städtebauliches Konzept</p> <p>2.1 Räumlicher Geltungsbereich</p> <p>Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt im Osten der Gemeinde Neuenkirchen auf den Flurstücken 134/15 und 134/14 (zuvor: 134/9 und 134/11), Flur 2, Gemarkung Ilhorn. Zur besseren Nachvollziehbarkeit ist nachfolgend ein Übersichtsplan mit nummerierten Teilabschnitten angefügt. Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:</p> <p>Im Westen: durch die detliche Grenze des Flurstücks 142/((landwirtschaftlicher Weg) bis zur südlichen Grenze des Flurstücks 136/2,</p> <p><small>⁴ Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen (2020): Inaugenscheinnahme und Beurteilung von Randflächen einer BGA in der Gemarkung Ilhorn, Pl. 2, Flst. 134/11 und anteilig Flst. 134/09 hier: Konversionseigenerschaft, Uelzen: 28.04.2020</small></p> <p style="text-align: center;"><small>Planungsbüro Reinold, Raumplanung und Städtebau IfR, 31737 Rinteln 12</small></p> </div>	<p>Die in der Stellungnahme genannten Anmerkungen zur Vervollständigung und Korrektur der Planunterlagen werden zur Kenntnis genommen. Die Planunterlagen werden entsprechend redaktionell angepasst.</p> <p>Ergebnis: Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.</p>

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“
 Mit Vorhaben- und Erschließungsplan
 - Begründung und Umweltbericht -

	<p style="text-align: center;"><u>Anlage 2</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>..... Bürgermeister:</p> <p>Planunterlage Kartengrundlage: Liegenschaftskarte Maßstab: 1:1000 Gemarkung: <u>Ilhorn</u> Flur: <u>2</u></p> <p>Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.</p> <p>© 2020  Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Sülfingen-Verden</p> <p>Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom <u>yy</u>). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.</p> <p>Solltau, den LGLN, Regionaldirektion Sülfingen-Verden, Katasteramt Solltau</p> <p>..... (Unterschrift)</p> </div>	<p>Vorhaben- un zugestimmt u Ort und Dauer Der Entwurf d Vorhaben- ur sowie die wer b Neuenkircher Bürgermeiste </p> <p>Satzungsbes Der Rat der G „Photovoltaik Stellungnahm BauGB) besc BauGB) gebil Neuenkircher Bürgermeiste</p> <p>Inkrafttreten Der Vorhaben Erschließung durch Aushar</p>
<p>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Verden, Schreiben vom 12.04.2021</p>	<p>Von der Bekanntmachung über die öffentliche Auslegung des o.g. Planvorhabens habe ich Kenntnis genommen.</p> <p>Auf meine Stellungnahme vom 05.08.2020, die ich im Rahmen der TöB – Beteiligung abgegeben habe, nehme ich Bezug.</p> <p><u>Zum besseren Verständnis wird nachfolgend die Stellungnahme vom 05.08.2020 noch einmal aufgeführt (kursiv):</u></p>	<p>Da sich die Stellungnahme auf die bereits im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB abgegebene Stellungnahme bezieht, wird auf die bereits zu der Stellungnahme vom 05.08.2020 erfolgte Abwägung Bezug genommen und diese wiederholt zur Abwägung erhoben. Zum besseren Verständnis wird</p>

	<p><i>Gegen das o. g. Planvorhaben bestehen keine Bedenken, wenn die folgenden Punkte beachtet werden:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Eine ggf. eintretende Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der Landesstraße, verursacht durch die Spiegelung der geplanten Photovoltaikanlagen, ist mit entsprechenden baulichen Anlagen, wie z. B. mit der Aufstellung von Sichtschutzwänden in entsprechender Lage und Höhe, auszuschließen. Die Kosten für Planung, Bauausführung, Unterhaltung etc. gehen zu Lasten der Gemeinde.</i> <i>2. Hinsichtlich der Anlieferung von Anlagenteilen im Rahmen eines Schwertransportes, ist ein Seitenraumnutzungsvertrag abzuschließen, um temporäre Ausbauten des Fahrbahn- oder Einmündungsbereichs L 171 „Kempen“ / Verbindungsstraße „Kempen — Ilhorn“ zu regeln. Der Antrag ist über die hiesige Straßenbauverwaltung, Frau Emigholz (Tel.: 04231-9239178) zu stellen.</i> <i>3. In Bezug auf die ggf. erforderliche Querung der Landesstraße 171 zum Netzanschluss der geplanten Photovoltaikanlage, ist ein Nutzungsvertrag zur Straßenbenutzung abzuschließen. Der Antrag ist über die hiesige Straßenbauverwaltung - Frau Emigholz (Tel.: 04231-9379-178) zu stellen.</i> 	<p>die zu der v.g. Stellungnahme ergangene Abwägung nachfolgend noch einmal angeführt (kursiv).</p> <p><i>Es wird zur Kenntnis genommen, dass bei Beachtung der in der Stellungnahme aufgeführten Punkte gegen das Planvorhabens seitens der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr keine Bedenken bestehen.</i></p> <p><i>Zu 1.:</i> <i>Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Blendgutachtens (Solarpraxis Engineering GmbH, Berlin (2019, Ergänzung 2020)) wurden umfangreiche Festsetzung zum Schutz vor Immissionen durch Blendung festgesetzt, sodass eine Beeinträchtigung der Verkehrsteilnehmer auf der Landesstraße ausgeschlossen werden kann. Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Kosten entsprechender Maßnahmen von z.B. Aufstellung von Sichtschutzwänden zu Lasten der Gemeinde gehen.</i></p> <p><i>Zu 2. und 3.:</i> <i>Es wird zur Kenntnis genommen, dass für die Anlieferung von Anlagenbestandteilen im Rahmen eines Schwertransportes ein Seitenraumnutzungsvertrag für die Landesstraße (L 171) abzuschließen ist. Ferner wird zur Kenntnis genommen, dass bei einer erforderlichen Querung der Landesstraße zum Netzanschluss der geplanten Photovoltaikanlage ein Nutzungsvertrag zur Straßenbenutzung abzuschließen ist. Nach Aussage des Vorhabenträgers ist eine Anlieferung über die Landesstraße nicht erforderlich. Ebenfalls ist keine Querung der Landesstraße für die Einspeisung und den Netzanschluss erforderlich. Die zugehörigen Trafostation sind bereits im Bereich der südlich angrenzenden Biogasanlage im Bestand vorhanden. Ein zusätzlicher Netzanschluss ist bereits auf dem Flst. 277/35 vorhanden. Die Landesstraße L 171 wird durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt, eine Nutzung ist ebenfalls nicht abzuleiten.</i></p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>4. Evtl. Schutzmaßnahmen gegen die vom Landesstraßenverkehr ausgehenden Emissionen dürfen nicht zu Lasten der Straßenbauverwaltung erfolgen.</p> <p>Die eingereichten Unterlagen habe ich zu meinen Akten genommen.</p> <p>Im Falle der Rechtskrafterlangung bitte ich um Übersendung einer Ausfertigung mit eingetragenen Verfahrensvermerken.</p> <p>In Ergänzung meiner v.g. Stellungnahme, bitte ich in Bezug auf die Punkte 2 und 3 (Nutzungsvertrag) auf Grund eines Personalwechsels Frau Albert statt Frau Emigholz unter selbiger Telefonnummer vor Durchführung des Planvorhabens entsprechend zu beteiligen.</p>	<p>Zu 4.:</p> <p>Gegen die vom Landesstraßenverkehr ausgehenden Emissionen sind mit Bezug auf die Errichtung der Photovoltaikanlage keine Schutzmaßnahmen erforderlich.</p> <p>Die Unterlagen werden der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr nach Inkrafttreten übermittelt.</p> <p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich die in der Stellungnahme vom 05.08.2020 genannte Ansprechperson aufgrund eines Personalwechsels geändert hat. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes berücksichtigt.</p> <p>Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Landvolk Niedersachsen, Schreiben vom 15.04.2021</p>	<p>Wir weisen auf unsere Stellungnahme vom 29.07.2020 hin und haben zu o.g. Vorhaben keine weiteren Einwände oder Anmerkungen vorzutragen.</p> <p><u>Zum besseren Verständnis wird nachfolgend die Stellungnahme vom 29.07.2020 noch einmal aufgeführt (kursiv):</u></p> <p><i>Grundsätzlich ist es bedauerlich, dass weitere landwirtschaftliche Nutzflächen durch Bebauung überplant werden. Die Ressource Boden ist endlich und sollte bewusst genutzt werden.</i></p> <p><i>In diesem o.g. Fall halten wir die besagte Fläche nicht für eine sinnvolle landwirtschaftliche Nutzung geeignet. Der Zuschnitt der Fläche sowie die Bodenfruchtbarkeit und die Ertragsfähigkeit geben dazu Auskunft. Dies wird durch die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer bekräftigt.</i></p>	<p>Da sich die Stellungnahme auf die bereits im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB abgegebene Stellungnahme bezieht, wird auf die bereits zu der Stellungnahme vom 29.07.2020 erfolgte Abwägung Bezug genommen und diese wiederholt zur Abwägung erhoben. Zum besseren Verständnis wird die zu der v.g. Stellungnahme ergangene Abwägung nachfolgend noch einmal angeführt (kursiv).</p> <p><i>Die Ausführungen des Landvolkes Niedersachsen werden zur Kenntnis genommen.</i></p> <p><i>Es wird begrüßt, dass das Landvolk Niedersachsen die besagte Fläche nicht als für eine sinnvolle landwirtschaftliche Nutzung geeignet hält und der Stellungnahme der Landwirtschaftskammer zugestimmt wird.</i></p>

	<p><i>Gegen o. g. vorhabenbezogenen Bebauungsplan haben wir keine weiteren Bedenken und Anmerkungen vorzutragen.</i></p>	<p><i>Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegen den o. g. vorhabenbezogenen Bebauungsplan seitens des Landvolkes Niedersachsen keine weiteren Bedenken und Anmerkungen vorzutragen sind.</i></p> <p>Ergebnis: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Umweltbericht

zum

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Nr. 1

"Photovoltaikanlage Ilhorn"
mit Vorhaben- und Erschließungsplan

Gemeinde Neuenkirchen

Aufgestellt im Auftrag der Gemeinde Neuenkirchen

Hamel, Februar 2021

BERGMANN
freiraum landschaft

Bergmann Freiraum Landschaft

Dipl. Ing. Andreas Bergmann

164er Ring 8

31785 Hameln

Tel: 05151/ 784 00 90

Fax: 05151/ 784 00 96

e-mail: info@bergmann-freiraum.de

Bearbeiterinnen: Dipl.- Ing. Insa Humke
(Landschaftsarchitektin)

Dipl. Ing. Barbara Wiebusch
(Landschaftsplanerin)

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	4
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	4
1.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	6
1.2.1	Fachgesetze.....	6
1.2.2	Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung	8
1.2.3	Schutzgebiete	9
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES	9
2.1	Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung	9
2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	10
2.3	Schutzgut Boden und Fläche	12
2.4	Schutzgut Wasser.....	14
2.5	Schutzgut Klima/Luft.....	15
2.6	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	15
2.7	Schutzgut Landschaftsbild.....	16
2.8	Biologische Vielfalt (Biodiversität)	16
2.9	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete.....	17
2.10	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung	17
2.11	Umweltbezogene Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter	18
2.12	Wechselwirkungen.....	19
2.13	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen	19
2.14	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien	19
3	ENTWICKLUNGSPROGNOSE DES UMWELTZUSTANDES	20
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung – Nullvariante	20
3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	20
4	EINGRIFFSERMITTLUNG / KONFLIKTANALYSE	23
5	VERMEIDUNG / MINIMIERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	24
5.1	Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	24
5.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	24
5.1.2	Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen	26
6	PLANALTERNATIVEN	27
7	ERHEBLICHE NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN	28
8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	28
8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	28
8.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen, Monitoring	28
8.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29
9	LITERATUR	30

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Baubedingte Auswirkungen	21
Tabelle 2:	Betriebsbedingte Auswirkungen	22
Tabelle 3:	Gehölzliste Sträucher	26
Tabelle 4:	Gehölzliste Bäume	27

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes	5
Abbildung 2:	B-Plan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn"	6
Abbildung 3:	Bereits vorhandenen Zuwegung, die auch für die Photovoltaikanlage genutzt werden kann.	12
Abbildung 4:	Gärbehälter mit Havariewall, die zugunsten der Photovoltaikanlage zurückgebaut werden.	12
Abbildung 5:	Grasacker mit randlichen Gehölzstrukturen an der südlichen Plangebietsgrenze.	16
Abbildung 6:	Plangebiet, links vorhandene Hecke an der nördlichen Grenze, rechts Teile der Biogasanlage.	16
Abbildung 7:	Blick über das Plangebiet zur angrenzenden Wohnbebauung.	18
Abbildung 8:	Vorhandenes Folienbecken, das im Zuge des Photovoltaikanlagenbaus zurückgebaut wird.	18

Anhang

Karte 1: Biotoptypenplan (Maßstab 1:1.000)

1 Einleitung

Die Gemeinde Neuenkirchen beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn" mit Vorhaben- und Erschließungsplan in der Ortschaft Ilhorn.

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB) werden. Der Umweltbericht ist eigenständiger Bestandteil der Begründung. Das im Umweltbericht dargelegte Ergebnis der Umweltprüfung ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen, wird der B-Plan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn" mit Vorhabens- und Erschließungsplan aufgestellt. Der Vorhabenträger, die Firma Jacobs EEB plant die Errichtung einer Freiflächenanlage mit Photovoltaik-elementen auf Montagegestellen (Leistungsgröße 610 KWp) mit Trafo. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird Bestandteil des Bebauungsplanes. Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Umweltprüfung und Umweltbericht aufgestellt.

Der Bebauungsplan wird ein *Sondergebiet* mit der *Zweckbestimmung Photovoltaik* und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festsetzen. Desweiteren werden *Grünflächen* als Rahmeneingrünung zum Erhalt der bereits vorhanden Gehölzpflanzungen sowie für weitere Anpflanzungen von Gehölzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB festgesetzt. Diese Grün- und Pflanzflächen dienen der Eingrünung der Photovoltaikanlage und damit dem Ausgleich für Bodenversiegelung und vor allem den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie dem Schutz der Anwohner (Blendschutz).

Textlich werden die Anpflanzungen der Gehölze und die Begrünung der Sondergebietsfläche unter den Modultischen mit einer Grünlandeinsaat mit autochthonem Saatgut festgesetzt.

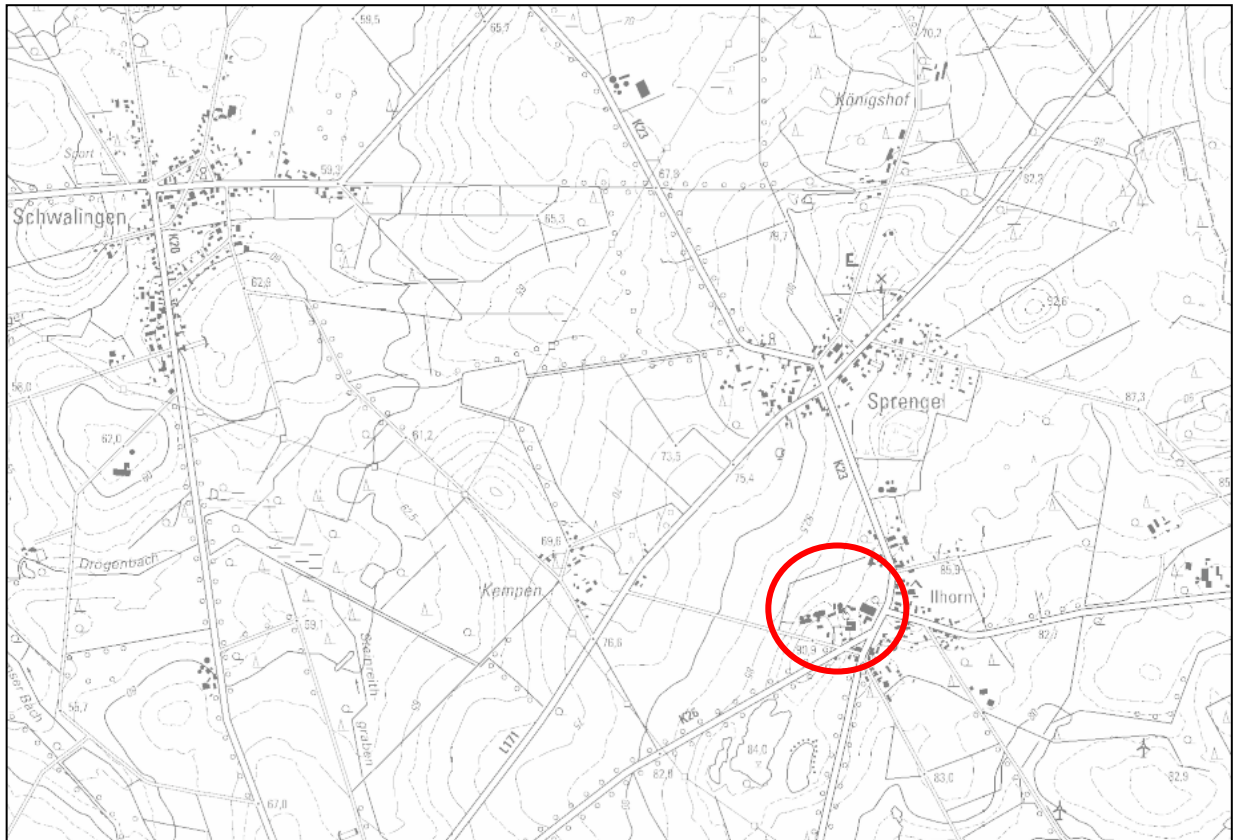
Angaben zum Standort

Die Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebietes des Umweltberichts erstreckt sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des B-Planes sowie, soweit erforderlich darüber hinaus, um die ggf. aus dem Vorhaben resultierenden Umweltauswirkungen bewerten und beurteilen zu können.

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich der Ortschaft Ilhorn und grenzt unmittelbar an die vorhandene Biogasanlage der Firma Jacobs EEB an. Bauliche Teile der Biogasanlage befinden sich im Geltungsbereich der Photovoltaikanlage. Zum Zeitpunkt der Kartierung stellte sich der überwiegende Teil der Fläche als Acker mit Grüneinsaat dar, manche Bereiche des Plangebietes weisen Ruderalflure und -gehölze auf, insbesondere um die vorhandene Lagune, den Silobehälter und die weiteren baulichen Anlagen der Biogasanlage.

Das Plangebiet ist im Norden und Westen weitestgehend von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Östlich des Plangebietes befindet sich die landwirtschaftliche Hofstelle des Biogasanlagenbetreibers, Herrn Jacobs. Südlich grenzt die Biogasanlage an. Südwestlich verläuft die Verbindungsstraße von Ilhorn zur Landesstraße 171.

Abbildung 1: Lage des Plangebietes



Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie der Inanspruchnahme von Fläche

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn" umfasst eine Fläche von rd. **37.243 m²**.

Davon entfallen auf:

Flächen für das Sondergebiet "Photovoltaik"	32.230 m ² (ca. 86,54 %)
Private Grünflächen/Rahmeneingrünung	5.013 m ² (ca. 13,46 %)
Gesamtfläche	37.243 m² (100 %)

Abbildung 2: B-Plan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn"



1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Fachgesetze

Gemäß des **Baugesetzbuches** (§ 1, Abs. 5+6 BauGB) sollen Bauleitpläne u.a. umweltschützenden Anforderungen genügen und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen berücksichtigt werden (§ 1 Abs.6 Nr. 7BauGB). Im § 1a BauGB sind ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz geregelt. Zum einen ist mit Grund und Boden schonend umzugehen (§ 1a Abs. 2 BauGB), zum anderen werden Vermeidung und Ausgleich (Abs. 3), Umgang mit Beeinträchtigungen bei Natura 2000-Gebieten (Abs. 4) und in Abs. 5 sollen den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solchen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Dem Umweltbericht liegt die grundsätzliche Zielsetzung des **Bundesnaturschutzgesetzes** (BNatSchG) resp. **Niedersächsischen Anpassungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)** zugrunde, wonach gemäß § 1 Absatz 1 BNatSchG 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, zu pflegen und zu entwickeln sind, da

1. die biologische Vielfalt,
 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ...,
 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft
- auf Dauer gesichert sind.

Der Umweltbericht untersucht im Rahmen der Abarbeitung der **gesetzlichen Eingriffsregelung** die Auswirkungen des geplanten Vorhabens mit den Zielen,

- vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen (§§ 13 und 15 BNatSchG),
- nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen, d.h. die vom Eingriff betroffenen Grundflächen so herzurichten, dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleibt (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG),
- nicht vor Ort ausgleichbare erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen (§ 15 Abs. 2, Satz 3 BNatSchG).

Weiter sind die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten (**Artenschutz gem. §§ 44 ff BNatSchG**) zu berücksichtigen.

Bedeutung der Umweltschutzziele für die vorliegende Planung

Innerhalb des Plangebietes stehen bisher weitgehend unversiegelte Böden an, die überwiegend einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Diese sind allerdings durch den angrenzenden Betrieb einer Biogasanlage, die Verteilung von Bodenaushub auf Teilflächen im Plangebiet und ständiges Befahren und Lagern von Baustoffen u.ä. anthropogen überformt. Es handelt sich um einen in großen Teilen bereits gestörten Standort. Von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen, wird der Standort als Konversionsfläche beurteilt.

Durch die Aufstellung des B-Planes soll die Errichtung einer Freiflächenanlage mit Photovoltaikmodulen zukünftig ermöglicht werden. Großflächige Versiegelungen, wie sie in der Regel von Bauvorhaben resultieren, sind nicht zu erwarten. Die geplanten Photovoltaikmodule werden mittels Rammverfahren oder Bohrung im Boden verankert. Die Photovoltaikmodule selbst stellen ebenfalls keine Versiegelung im Sinne des Gesetzes dar, es erfolgt lediglich eine Überdeckung von Grundfläche.

Entgegen der gesetzlichen Forderung kann, aufgrund der besonderen Anforderungen an eine Photovoltaikanlage und deren Standort, die Planung nicht der Innenentwicklung den Vorrang geben.

Die zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und das Landschaftsbild werden durch landschaftspflegerische Maßnahmen ausgeglichen. Artenschutzrechtliche Belange werden berücksichtigt.

1.2.2 Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung

Das **Regionale Raumordnungsprogramm** für den Landkreis Heidekreis (RROP Entwurf 2015) stellt die überwiegenden Flächen des Plangebietes als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen und eine kleine Teilfläche im westlichen Gebiet als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials dar.

Darstellungen bezüglich der Freiraumnutzung und deren Gestalt sowie Darstellungen hinsichtlich Natur und Landschaft sind nicht enthalten.

Der rechtskräftige **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Neuenkirchen stellt die Flächen des Plangebietes bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" dar. Die Inhalte des B-Plans entsprechen somit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Heidekreis (2013) - LRP

Nachfolgend werden die für das Plangebiet und die Planung relevanten Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes beschrieben und anschließend bewertet. Zu berücksichtigen ist, dass die baulichen Anlagen der angrenzenden Biogasanlage in den Darstellungen des LRPs noch nicht enthalten sind.

Karte 1: Arten und Biotope:

- Vorkommen von Biotoptypen sehr geringer und geringer Bedeutung
- Darstellung der Gehölzbestände im südwestlichen Plangebiet als Einzelbaum/ Baumgruppe

Karte 2: Landschaftsbild:

- Landschaftsbildtyp AwG - Ackerbaulich dominierte wellige Geest
- geringe Bedeutung für das Landschaftsbild

Karte 3a: Besondere Werte von Boden:

- keine relevanten Darstellungen

Karte 3b: Stoffretention:

- Plangebiet liegt innerhalb eines Bereichs mit hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation
- Plangebiet liegt innerhalb eines Bereichs mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung

Karte 5: Zielkonzept und Karte 5a Zielkonzept Zieltypen:

- Keine Darstellungen für das Plangebiet enthalten. Der Siedlungsbereich von Ilhorn ist als Bereich, welcher bauleitplanerisch gesichert ist, dargestellt.

Karte 6: Schutzgebiete:

- Für das Plangebiet sind keine Darstellungen enthalten. Südlich befindet sich ein Bereich, der die Wertigkeit eines geschützten Landschaftsbestandteils aufweist. Die umliegenden Flächen sind als Bereich für den vorrangigen Einsatz von Naturschutzförderprogrammen dargestellt.

Bedeutung der Inhalte des LRP für die vorliegende Planung

Der Landschaftsrahmenplan weist für die Flächen des Plangebietes in Bezug auf Arten und Biotope nur eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf. Höherwertige Bereiche sind durch die Planung nicht betroffen. Die im LRP dargestellten Bäume entlang der Straße Ilhorn werden durch die vorliegende Planung nicht tangiert. Auch für das Landschaftsbild weist das

Plangebiet eine geringe Bedeutung auf. Die Errichtung einer Photovoltaikanlage führt zu einer Veränderung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, was die geringe Bedeutung noch verstärkt. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die Anlage in einem bereits vorbelasteten Bereich im unmittelbaren Anschluss an eine Biogasanlage errichtet wird. Hinsichtlich der Stoffretention im Gebiet ist festzustellen, dass es sich um einen empfindlichen Standort handelt. Die ehemaligen Ackerflächen wurden bereits mit Grünlandarten eingesät. Bei Errichtung einer Photovoltaikanlage ist davon auszugehen, dass sich während der Betriebsdauer eine dauerhafte Vegetation unter den Modulen etabliert. Dies wirkt sich positiv auf die Stoffretention aus. Das Zielkonzept definiert keine Ziele für die Flächen des Plangebietes. Auch sind keine Schutzgebiete verzeichnet.

1.2.3 Schutzgebiete

Die Flächen des Plangebietes befinden sich innerhalb des Naturparks *Lüneburger Heide*. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von weiteren Schutzgebieten. Auch in der Nähe befinden sich weder Naturschutzgebiete noch Landschaftsschutzgebiete. Natura-2000-Gebiete sind ebenfalls nicht betroffen.

Fazit

Da das Plangebiet außerhalb von Schutzgebieten liegt und auch keine solchen angrenzen oder sich in der Nähe befinden, sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten, durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage nicht zu erwarten.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario) sowie der Umweltmerkmale

2.1 Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Ortschaft Ilhorn, Gemeinde Neuenkirchen und erstreckt sich auf die nördlich bzw. westlich der Biogas Jakobs EEB gelegenen Flächen. Südlich verläuft die Straße Ilhorn. Östlich erstreckt sich der dörflich geprägte Siedlungsbereich von Ilhorn und nordöstlich grenzt eine weitere landwirtschaftliche Hofstelle an. Das weitere Umfeld wird von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung dominiert.

Das Plangebiet weist eine Flächengröße von 37.243 m² auf und stellt eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in Siedlungsrandlage dar.

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region *Lüneburger Heide und Wendland*, Unterregion *Lüneburger Heide*. Hier überwiegen sandige Grund- und Endmoränengebiet, geprägt von Äckern und Wäldern, aber auch den größten Sandheiden Niedersachsens. Bezeichnend sind zahlreiche Bäche und kleine Flüsse die sich im landesweiten Vergleich durch besondere Naturnähe auszeichnen.¹

Die im Plangebiet vorhandenen Realnutzungen und Biotoptypen wurden auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (2016)² kartiert und sind in der Karte 1: Biotoptypenplan dargestellt.

¹ NLWKN: Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens (2010)

² DRACHENFELS; O. v. (2011)

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.1 Schutzgut Pflanzen

Basisszenario

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet entspricht dem *Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes*.³

Realnutzungen / Biototypen im Plangebiet

Die Ackerflächen (AS) des Plangebietes sind mit Arten des Wirtschaftsgrünlands angesät und sind als Grünland-Einsaat (GA) zu charakterisieren. Diese landwirtschaftliche Nutzung ist insbesondere für das nordöstliche sowie für das südwestliche Plangebiet kennzeichnend. Die nordwestlichen Flächen sind ebenfalls mit Grünland eingesät, aufgrund von Bodenauftrag ist der Standort jedoch stellenweise gestört, sodass sich neben den Arten des Wirtschaftsgrünlandes auch ruderalgeprägte Arten etabliert haben.

In den Randbereichen zu den baulichen Anlagen der Biogasanlage (OKG, im Plangebiet Gärrestebehälter, Folienerdbecken und Silageplatte) haben sich ebenfalls Ruderalfluren (URT) gebildet. Diese werden ergänzt durch Ruderalgebüsch (BRU), welche die technischen Anlagenteile tlw. eingrünen.

Neben den Ruderalfluren sind im Plangebiet auch Dominanzbestände von Brennessel (UHB) und von Landreitgras (UHL) vorhanden. Das nördliche und westliche Plangebiet wird von einer rd. 5 m breiten Hecke, bestehend aus heimischen Arten, begrenzt. Aufgrund des Alters und der Ausprägung ist diese als neuangelegte Hecke (HFN) zu charakterisieren. Die Hecke weist in Abschnitten nur lückige Bestände auf, sodass sich hier halbruderaler Gras- und Staudenfluren (UHM) etabliert haben.

Im nordöstlichen, östlichen sowie im südwestlichen Plangebiet stocken in den Randbereichen des Plangebietes ältere Baumbestände. Diese werden im nordöstlichen Gebiet von Eichen (*Quercus robur*) mit Stammdurchmessern von 0,30 m bis 0,80 m dominiert. Die Bestände im südwestlichen Plangebiet setzen sich aus Eiche (*Quercus robur*), Birke (*Betula pendula*) und Hybrid-Pappel (*Populus spec.*) zusammen.

Die vorhandenen Biototypen und Realnutzungen sind im Biototypenplan im Anhang im Maßstab 1:1.000 (Karte 1) dargestellt.

Bewertung

Die überwiegenden Flächen des Plangebietes werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Grünland weist in der Regel eine höhere Wertigkeit als Acker auf, da es sich im Plangebiet jedoch um eine Grasansaat handelt, ist die Wertigkeit sehr gering und mit einer Ackerfläche zu vergleichen. Höherwertige Biotope haben sich insbesondere in den Randbereichen etablieren können. Bedeutend sind hier die Eichenbestände im nordöstlichen Plangebiet sowie die Baumbestände im südwestlichen Gebiet. Die neuangelegte Feldhecke weist zum jetzigen Zeitpunkt noch einen geringen naturschutzfachlichen Wert auf, bietet aber gutes Entwicklungspotenzial.

³ NLÖ: PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 (2003)

2.2.2 Schutzgut Tiere

Basisszenario

Das Plangebiet ist durch die o.g. und in der Karte 1: Biotoptypenplan dargestellten Biotoptypen geprägt. Das Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten ist stark von der Beschaffenheit und Ausprägung dieser Biotope anhängig. Gesonderte faunistische und/oder floristische Erfassungen wurden aufgrund der Ausprägung des Plangebietes nicht durchgeführt.

Das Plangebiet weist gemäß dem Landschaftsrahmenplan insgesamt eine sehr geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf.

Gem. §§ 44 und 45 BNatSchG ist im Rahmen der Bauleitplanung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen, ob europäisch geschützte FFH-Anhang - IV- Arten und die europäischen Vogelarten beeinträchtigt werden können.

Die Prüfung soll eine objektive Beurteilung gewährleisten, sodass keine Hindernisse für die Vollzugsfähigkeit des B-Planes bestehen. Es sollen ggf. Möglichkeiten dargelegt werden, inwieweit eine Unbedenklichkeit des Vorhabens bzw. eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden kann, falls eine Beeinträchtigung durch die Planung zu erwarten ist. Hierzu werden die Betroffenheit der planungsrelevanten Arten ermittelt und artenschutzrechtliche Tatbestände sowie ggf. Abwägungs- und Ausnahmevoraussetzungen prognostiziert. Ggf. sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu ermitteln und festzusetzen. Vielfach können erhebliche Beeinträchtigungen und mögliche Verbotstatbestände gem. § 44 bereits durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 "Photovoltaik Ilhorn" wurde im Vorfeld eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse erstellt und mit der UNB des Landkreises Heidekreis abgestimmt⁴.

Bewertung

Als planungsrelevant wird vor allem die Gruppe der **Brutvögel** eingeschätzt. Hier sind vor allem die randlichen Gehölzbestände von Relevanz, da diese als Brut- und Nahrungshabitate dienen können. Bodenbrüter wie z.B. die Feldlerche können aufgrund der Kleinräumigkeit und zu dichten Anlagenbebauung ausgeschlossen werden.

Für **Fledermäuse** nutzen sicher das Plangebiet sowie die weitere Umgebung als Jagdrevier, die älteren Baumbestände können als Sommer- und Zwischenquartier dienen.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass bei Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen, die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden und eine Ausnahmegenehmigung nicht erforderlich wird.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

§ 13 BNatSchG formuliert allgemein den Vorrang der Vermeidung von Beeinträchtigungen vor möglichen Ausgleichsmaßnahmen: „Allgemeiner Grundsatz: Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden.“

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind bei der Realisierung des Projektes hinsichtlich der **Avifauna (europäische Vogelarten)** zu beachten:

- Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs) insbesondere im südwestlichen, östlichen und nordöstlichen Plangebiet bzw. zu diesem angrenzend.
- Notwendiger Rückschnitt von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang und ausschließlich in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar.

⁴ Büro Bergmann (2018): Artenschutzrechtliche Potentialanalyse zum geplanten Sondergebiet "Photovoltaik".

- Ein Vorkommen von bodenbrütenden Vögeln auf der Grünlandfläche kann zwar weitgehend ausgeschlossen werden, dennoch sollte vor Umsetzung der Bauleitplanung die Grünlandfläche auf ein Vorkommen überprüft werden. Sollten tatsächlich Nester gefunden werden, ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der Brutzeit zu warten.

2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Basisszenario

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodengroßlandschaft Geestplatten und Endmoränen fluviatiler und glazifluviatiler Ablagerungen der Bodenregion Geest.

Auf den im Plangebiet vorherrschenden Ausgangsbedingungen für die Bodenbildung haben sich auf den Flächen mittlere Podsol-Braunerde gebildet. Die Bodenfruchtbarkeit/ Ertragsfähigkeit wird mit sehr gering angegeben. Eine ackerbauliche Nutzung ist aufgrund der o.g. Vorbelastung und angrenzenden Biogasanlagennutzung nur noch eingeschränkt möglich.

Die Verdichtungsempfindlichkeit wird aufgrund des Ausgangsmaterials Sand als gering bewertet.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden.

Laut Gefahrenhinweiskarte des NIBIS Kartenservers befindet es sich nicht innerhalb eines Erdfall- und Senkungsgebiets⁵.

Nach Aussage des Besitzers Herrn Jacobs wurden im Rahmen der Bautätigkeiten für die benachbarte Biogasanlage der dort überschüssige Boden teilweise auf dem Gelände des Plangebietes verteilt. Darüber hinaus fand eine Verdichtung durch Befahren mit Baufahrzeugen und Lagern von Baumaterial statt. Ein Lockern der Fläche ist aufgrund des sehr steinigen Ausgangsmaterials (Endmoräne) nicht bzw. nur eingeschränkt möglich. Natürliche Bodenhorizonte sind daher im Plangebiet kaum noch anzutreffen.

Laut einer Inaugenscheinnahme und Beurteilung der zur Rede stehenden Flächen durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen, im April 2020 sowie einem Gutachten durch einen vereidigten Sachverständigen im Januar 2020 wurde die anthropogene Überformung des Plangebietes bestätigt⁶.



Abbildung 3: Bereits vorhandenen Zuwegung, die auch für die Photovoltaikanlage genutzt werden kann.



Abbildung 4: Gärbehälter mit Havariewall, die zugunsten der Photovoltaikanlage zurückgebaut werden.

⁵ alle Angaben zu Boden: NIBIS® Kartenserver: Bodenkunde; Bodenkarte von Niedersachsen 1: 50.000 (BK 50) (LBEG 2017).

⁶ Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen: Schreiben vom 28.04.2020.

Für die Realisierung der geplanten Photovoltaikanlage (Sondergebiet) wird eine Fläche von insgesamt rd. 32.230 m² in Anspruch genommen. Die Fläche des Plangebietes insgesamt beträgt 37.243 m². Der Bedarf an Grund und Boden ist Kapitel 1.1 zu entnehmen.

Bewertung

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens entstehen bei Bauvorhaben in der Regel durch die Überbauung von bislang unbebauten Flächen. Hierdurch werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen durch den Abtrag des Oberbodens, den Umbau des Bodens und durch Versiegelungen stark gestört. Insbesondere verliert der Boden in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktionen sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna völlig. Das Schutzgut Boden kann allerdings als bereits anthropogen stark beeinflusst gewertet werden, da durch Bodenverdichtung infolge von Befahren und Lagerungen sowie Auffüllungen die natürlichen Bodenhorizonte gestört bzw. ganz zerstört wurden.

Laut Beurteilung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen⁷ ist für das Plangebiet eine ackerbauliche Folgenutzung aufgrund der Vorbelastungen nicht mehr gegeben. Es wird daher als Konversionsfläche eingestuft.

Für die hier in Rede stehende Planung einer Photovoltaikanlage sind keine umfangreichen Bodenversiegelungen erforderlich, da aufgrund der Bodenverhältnisse eine Verankerung der Modultische im Boden durch Bohrungen (Rammen ist durch das steinige Bodenausgangsmaterial laut Aussage des Betreibers nicht möglich) für die Standsicherheit vollkommen ausreichend ist. Eine umfangreiche Fundamentierung, die zu vollständigen Funktionsverlusten des Bodens führen würde, ist somit nicht zu erwarten. Die Bodenversiegelung wird somit auf ein Minimum reduziert. Im Gesamtkontext der Planung und im Verhältnis der Größe des Plangebietes, ist dieser Eingriff nicht als erheblich im Sinne des Gesetzes einzustufen.

Die natürlichen Bodeneigenschaften und –funktionen bleiben somit weitestgehend erhalten. Innerhalb des Plangebietes können jedoch durch die festgesetzte GRZ rd. 70 % der eingesäten Ackerflächen mit den Modultischen überstellt werden.

Diese Flächen sind durch den i.d.R. großen Abstand der Modulunterkante vom Boden nicht als versiegelt einzustufen. Die „Überschirmung“ von Böden durch die Module ist auch keine Versiegelung im Sinne der Eingriffsregelung, obgleich auch hierdurch Bodenfunktionen oder Lebensräume gestört bzw. beeinträchtigt werden können. Als wesentliche Wirkfaktoren sind die Beschattung sowie die oberflächliche Austrocknung der Böden durch die Reduzierung des Niederschlagswassers unter den Modulen zu nennen. Zudem kann das an den Modulkanten abfließende Wasser zu Bodenerosion führen.⁸

Versiegelungen erfolgen lediglich in den Bereichen, die für technische Anlagen, wie z.B. eine Trafostation, eine Übergabestation und zwei Zentralwechselrichter benötigt werden. Insgesamt wird hierfür eine Fläche von rd. 10 m² benötigt, die als Versiegelung des Bodens zu bewerten wäre. Diese Nebenanlage ist im Bereich der vorhandenen Biogasanlage auf bereits versiegelten Flächen geplant.

⁷ Ebenda

⁸ Bundesamt für Naturschutz: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen (Endbericht, Stand Januar 2006), S. 20

2.4 Schutzgut Wasser

Basisszenario

Grundwasser⁹

Das Plangebiet liegt außerhalb von Vorsorgegebieten für die Trinkwassergewinnung. Auch in der näheren Umgebung sind keine solchen Vorsorgegebiete vorhanden.

Innerhalb des Plangebietes steht ein Grundwassergeringleiter an. Die Grundwasserneubildung entspricht rd. 250 - 300 mm/a.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im Plangebiet als hoch zu beurteilen

Die erfolgte intensive Ackernutzung kann, durch möglichen Eintrag von Dünger und Pestizidrückständen in den Grundwasserkörper, als Vorbelastung angesehen werden.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer.

Bewertung

Grundwasser

Beeinträchtigungen des Grundwassers stehen in Verbindung mit der Versiegelung des Bodens. In den betroffenen Flächen wird die Fähigkeit der Böden, Niederschlagswasser aufzunehmen und über die Versickerung dem Grundwasser und dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen tlw. bzw. ganz unterbunden.

Das Planvorhaben wird geringe umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigsten Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Diese resultieren aus der geringen Versiegelung von Flächen (Ständer der Modultische) durch die geplante Überbauung.

Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf versiegelten Flächen nicht mehr möglich. Da jedoch nur eine untergeordnete Flächengröße in Anspruch genommen wird, ist die Versiegelung in Bezug auf das Schutzgut Wasser als sehr gering einzustufen und stellt keinen erheblichen Eingriff dar. In den übrigen Bereichen sinkt das Risiko stofflicher Einträge durch die Umwandlung von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in Grünlandflächen weiter ab.

Neben der Versiegelung stellt auch die Überschirmung des Bodens eine Veränderung der natürlichen Funktionen dar, da der natürliche Niederschlag (Regen, Schnee, Tau) unter den Modulen reduziert wird. Dies kann z.B. zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen. Ein erheblicher Eingriff ist jedoch nicht zu erwarten.

Die unteren Bodenschichten dürften durch die Kapillarkräfte des Bodens weiter mit Wasser versorgt werden. Nach Schneefall sind die Flächen unter den Modulen oft zum Teil schneefrei, so dass die Vegetation z.B. dem Frost ausgesetzt bzw. weiterhin lichtexponiert ist und somit anderen abiotischen Standortfaktoren unterliegt. Gleichzeitig können solche Flächen aber von nahrungssuchenden Vögeln z.B. bei hohen Schneelagen genutzt werden.¹⁰

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer, die durch die geplante Nutzung direkt beeinträchtigt werden könnten. Auf weitere Untersuchungen kann daher verzichtet werden.

⁹ NIBIS Kartenserver: Hydrogeologie (LBEG 2019).

¹⁰ Bundesamt für Naturschutz: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen (Endbericht, Stand Januar 2006), S. 20

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Basisszenario

Die aktuelle Klima-Situation wird im Landschaftsrahmenplan (2013) für den Landkreis Heidekreis aufgrund des Fehlens größerer Ballungszentren prinzipiell als günstig eingestuft. Negativ auf das Klima und die Luft wirken sich stark befahrene Straßen aus.

Positiven Einfluss üben die großen Wälder im Landkreis aus. Sie vermindern außerhalb von größeren Orten starke Temperaturschwankungen. Feuchte Grünland- und Moorniederungen sowie Wasserflächen sind Sammelbecken von Kaltluftseen.

Das lokale Klima kann sich durch die höhere Abstrahlungsfläche der Module geringfügig verändern, der Boden wird mehr beschattet und dadurch eine geringere Verdunstungsrate bewirken.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 8,4° C, die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 796 mm¹¹.

Bewertung

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima und Luft weist das Plangebiet aktuell weder eine besondere Bedeutung auf, noch ist durch die Umsetzung der Planung von einem relevanten Einfluss auf dieses Schutzgut auszugehen.

2.6 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Basisszenario

Das **Wirkungsgefüge** ist die allgemeine Bezeichnung für das naturgesetzlich geregelte Zusammenwirken der Elemente (z.B. Bodenart, Wasser, Luft) und Komponenten (z.B. Georelief, Boden, Klima, Lebensgemeinschaft) in einer funktionellen Einheit des Geokomplexes, heute auch als Geoökosystem mit Speichern, Reglern und Prozessen beschrieben.¹²

Die Funktionsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter bedingt daher indirekt auch die Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes aufgrund des Wirkungsgefüges.

Das bestehende Wirkungsgefüge im Plangebiet ist als mäßig beeinträchtigt zu beschreiben. Der Einsatz von Maschinen zur Bodenbearbeitung und Ernte sowie die Ausbringung von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln finden in der Landschaft statt und beeinflussen den Boden, das Wasser, die Luft und die in der Agrarlandschaft lebenden Tiere und Pflanzen. Hinzu kommen Beeinträchtigungen, welche aus der Nutzung Bebauung angrenzender Flächen und der Flächen des Plangebietes selbst resultieren.

Bewertung

Das Wirkungsgefüge ist empfindlich gegenüber einer Vielzahl von Beeinflussungen der einzelnen Bestandteile des Systems. Wird ein Schutzgut beeinflusst, sind Veränderungen im Wirkungsgefüge möglich.

Relevant ist der Betrieb der Photovoltaikmodule selbst sowie Veränderungen, welche aus dem Baubetrieb zur Errichtung der Anlage resultieren. Hier können insbesondere die Überdeckung des Bodens und die Veränderung der abiotischen Faktoren für Pflanzen und Tiere negative Auswirkungen zeigen. Hinzu kommen Versiegelungen die, wenn auch kleinflächig, Auswirkungen auf den Boden und den Wasserhaushalt haben. Die Anlage selbst kann ein Meideverhalten bei bestimmten Tierarten bewirken.

Im Plangebiet ist das Wirkungsgefüge aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie aufgrund der vorhandenen Biogasanlage bereits vorbelastet. Eingriffe resultieren aus

¹¹ NIBIS Kartenserver: Klima und Klimawandel (LBEG 2014).

¹² Spektrum.de (abgerufen am 26.03.2018)

der Flächeninanspruchnahme und insbesondere der weiteren technogenen Überbauung der Landschaft. Wobei die bestehenden Vorbelastungen der Biogasanlage zu berücksichtigen sind.



Abbildung 5: Grasacker mit randlichen Gehölzstrukturen an der südlichen Plangebietsgrenze.



Abbildung 6: Plangebiet, links vorhandene Hecke an der nördlichen Grenze, rechts Teile der Biogasanlage.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Basisszenario

Das Landschaftsbild ist geprägt von den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes selbst sowie von den in der unmittelbaren Umgebung gelegenen Biotopen. Neben der landwirtschaftlichen Flächennutzung ist insbesondere die angrenzende Biogasanlage, mit den vorhandenen technogenen und großvolumigen baulichen Anlagen landschaftswirksam. Die baulichen Anlagen der Biogasanlage sind teilweise Bestandteil des Plangebietes. Die Biogasanlage ist als Vorbelastung/Beeinträchtigung für das Landschaftsbild zu beurteilen.

Die Flächen des Plangebietes sind der freien Landschaft im Übergang zu Siedlungsbiotopen zuzuordnen, eine Eingrünung ist nur teilweise vorhanden und insbesondere in nördliche und westliche Richtung noch lückig. Insgesamt handelt es sich um eine ausgeräumte Agrarlandschaft in Siedlungsrandlage.

Bewertung

Die geplante Errichtung von Photovoltaikmodulen stellt eine Veränderung der Landschaft dar, die als erhebliche Beeinträchtigung zu werten ist. Vorbelastungen resultieren aus dem Betrieb der Biogasanlage und den damit in Verbindung stehenden Flächennutzungen und Versiegelungen. Durch die relativ geringe Aufbauhöhe ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Photovoltaikmodule durch eine Rahmeneingrünung gut zu kompensieren.

2.8 Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ (Biodiversität) versteht man die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten. Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig: bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen

Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen.¹³

Basisszenario

Das Plangebiet ist durch die intensive Landwirtschaft und bereits vorhandene Versiegelung und Bodenverdichtung in der Nähe zu siedlungsstrukturellen Nutzungen geprägt. Die biologische Vielfalt ist durch die Strukturierung des Plangebietes selbst und das Umfeld stark eingeschränkt.

Bewertung

Durch die Realisierung einer Photovoltaikanlage auf einer Ackerfläche, die bereits erheblich vorbelastet ist, stellt keine nennenswerte Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt dar. Es ist davon auszugehen, dass sich durch die Ansaat von Grünland unter den Modultischen die biologische Vielfalt in Bezug auf Pflanzen sogar erhöhen wird.

2.9 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Das Netz Natura 2000 besteht aus den Gebieten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (vom 2. April 1979, 79/409/EWG). Die sogenannten FFH-Gebiete werden auch als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) bzw. Special Areas of Conservation (SAC) bezeichnet. Die Vogelschutzgebiete werden als besondere Schutzgebiete bzw. Special Protected Areas (SPA) bezeichnet. Sie werden nach EU-weit einheitlichen Standards ausgewählt und unter Schutz gestellt.¹⁴

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete im Plangebiet oder in unmittelbarer Umgebung. Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura 2000 Gebiete werden durch die Planung nicht berührt.

2.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen regenerative Aspekte wie Wohnqualität, Erholungs- und Freizeitfunktionen und zum anderen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Verlärmungen und andere Immissionen, von Bedeutung.

Basisszenario

Menschliche Gesundheit

Die im Plangebiet vorhandenen Nutzung (Biogasanlage) stellen eine Vorbelastung für das Schutzgut Mensch dar, da von diesen Nutzungen Geruchs- und Geräuschemissionen ausgehen, die zu Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens führen können. Zusätzliche bauliche Anlagen können zu zusätzlichen Beeinträchtigungen führen. Insbesondere die Blendwirkung der Photovoltaikmodule kann zu Beeinträchtigungen des menschlichen Wohlbefindens und zu Einschränkungen führen.

Erholung

Die Flächen des Plangebietes sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzungen geprägt und weisen keine Bedeutung für die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung auf. Eine gewisse Bedeutung für die Naherholung weisen die randlich zum Plangebiet gelegenen Fuß- und Radwege bzw. Wirtschaftswege auf.

¹³ bfm.de/themen/biologische-vielfalt (abgerufen am 20.04.2019)

¹⁴ Deutschlands-Natur.de (abgerufen am 26.03.2018)



Abbildung 7: Blick über das Plangebiet zur angrenzenden Wohnbebauung. Hier muss die Eingrünung teilweise ergänzt werden.



Abbildung 8: Vorhandenes Folienbecken, das im Zuge des Photovoltaikanlagenbaus zurückgebaut wird.

Bewertung

Menschliche Gesundheit

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein Blendgutachten¹⁵ (mit mehreren Ergänzungen) zur Beurteilung der Blendwirkung der geplanten Photovoltaikanlage auf die benachbarte Wohnbebauung und den Straßenverkehr erstellt. Die Gutachten kommen zu dem Schluss, dass die Gefahr von Blendungen durch Erhalt und Ergänzung der vorhandenen Gehölzstrukturen, die die Photovoltaikfläche umgeben, sowie Neuanpflanzung im gegenüberliegenden Einmündungsbereich der K 26 (Flächen b und c) und bei Haus Nr. 41 (Fläche a) als Blendschutz genügen und mit keiner unzumutbaren Beeinträchtigung durch Lichtemissionen zu rechnen ist. Ebenso sollte die südlich und westlich gelegene Gehölzpflanzung ergänzt werden, um eine Beeinträchtigung der Verkehrsteilnehmer auf der L 171, die ca. 600 m weiter westlich verläuft, zu verhindern.

Erholung

Die Flächen des Plangebietes selbst weisen keine Erholungseignung auf. Die südlich verlaufenden Wegeverbindungen, die für die lokale Naherholung von Bedeutung sind, werden von der Planung nicht tangiert. Durch entsprechend Gehölzpflanzungen können visuelle Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

2.11 Umweltbezogene Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind. Schutzbedürftige Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen, sind innerhalb des Planungsraumes sowie im näheren Umfeld nicht bekannt.

¹⁵ Solarpraxis Engineering GmbH (2019): Ilhorn 41 - Analyse der Reflexionwirkung einer Photovoltaikanlage, Berlin (Stand: 20.03.2019).

Solarpraxis Engineering GmbH (2019): Ilhorn 41, ergänzte Version - Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage; Berlin (Stand 08.08.2019).

Solarpraxis Engineering GmbH (2020): Ilhorn 41, Blendschutzalternative – Ergänzung zum Blendgutachten vom 08.08.2019; Berlin (Stand: 05.06.2020).

Solarpraxis Engineering GmbH (2020): Ilhorn 41, Blendschutzalternative, 2.Ergänzung zum Blendgutachten vom 08.08.2019; Berlin (Stand: 04.02.2021).

2.12 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des Baugesetzbuches zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Hierdurch soll sichergestellt werden, dass sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden. So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie z.B. Vögel oder Säugetiere dar, sodass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind nicht zu prognostizieren.

2.13 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen

Die bauliche Umsetzung (Bauphase) der geplanten Photovoltaikanlage führt durch Verkehrsaufkommen, Bautätigkeit und den damit verbundenen Schall- und Staubemissionen temporär zu einer Belastung der Schutzgüter Mensch, Tier, Klima und Luft. Die übrigen Schutzgüter sind nicht oder allenfalls indirekt und geringfügig betroffen.

Von der tatsächlichen Nutzung (Betriebsphase) können ggf. Lichtemissionen ausgehen, die jedoch durch entsprechend Anpflanzungsmaßnahmen reduziert bzw. vermieden werden.

Auf den Menschen sind aufgrund der zulässigen Nutzung keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten. Eine Belastung der übrigen Schutzgüter ist aufgrund der vorliegenden Planung nicht anzunehmen.

Anfallende Abfälle sowohl während der Bau- als auch während der Betriebsphase sind fachgerecht und nach Stoffgruppen getrennt zu entsorgen und einer geeigneten Deponie bzw. dem Wertstoffkreislauf zuzuführen. Bei fachgerechter Entsorgung der anfallenden Abfälle ist nicht mit Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu rechnen.

2.14 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien

Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) ist am 1. Januar 2009 in Kraft getreten. Gemäß § 1 Abs. 1 ist der Zweck dieses Gesetzes, insbesondere im Interesse des Klimaschutzes, der Schonung fossiler Ressourcen und der Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten, eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Um den Zweck des Absatzes 1 unter Wahrung der wirtschaftlichen Vertretbarkeit zu erreichen, verfolgt dieses Gesetz das Ziel, dazu beizutragen, den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte bis zum Jahr 2020 auf 14 Prozent zu erhöhen.

Zur Durchsetzung dieses Ziels begründet das Gesetz die allgemeine Pflicht, Neubauten in Höhe eines vorgeschriebenen Prozentsatzes mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Die Nutzungspflicht kann auch durch Ersatzmaßnahmen erfüllt werden.

Da hier keine Neubauten sondern eine Photovoltaikanlage errichtet werden soll, die zur Produktion erneuerbarer Energie beiträgt, stellt diese Bauleitplanung einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung des Gesetzes dar.

3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die bereits vorhandenen Nutzungen und die vorhandenen Biotoptypen, aber auch die Vorbelastungen wahrscheinlich erhalten bzw. würden sich durch eine Intensivierung der ackerbaulichen Nutzung für die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen, das Grundwasser und den Menschen im unmittelbaren Umfeld sogar verschärfen. Bei unverändertem Zustand des Plangebietes würde für Arten und Lebensgemeinschaften der bisherige Lebensraum weitestgehend unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b zum BauGB ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens während der **Bau- und Betriebsphase** auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben.

Die voraussichtlichen umweltrelevanten Auswirkungen bzw. Wirkfaktoren werden nach ihren Ursachen in zwei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während der Bauphase auftreten,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Betrieb und die Unterhaltung der Feuerwache verursacht werden.

Aus dem geplanten Vorhaben ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes zum derzeit bestehenden Basisszenario. Wesentliche Wirkfaktoren sind die Flächeninanspruchnahme für die Errichtung der Gebäude, den zugeordneten baulichen Anlagen und der damit verbundene Verlust bzw. vielmehr die Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie die Versiegelung des Bodens. Bisher unversiegelte Flächen werden für die weitere Siedlungstätigkeit in Anspruch genommen. Daraus ergeben sich Veränderungen im Wasserhaushalt. Zudem sind Auswirkungen in Bezug auf das Landschaftsbild zu erwarten, da großvolumige Gebäude errichtet werden.

Zu berücksichtigen sind auch die entsprechenden Vorbelastungen, die aus der bereits bestehenden Flächennutzung resultieren und im Kapitel 2.2 bis 2.11 beschrieben sind.

Folgende Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch die geplante Photovoltaikanlage zu erwarten:

Tabelle 1: Baubedingte Auswirkungen

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
des Baus der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Umwandlung von 32.230 m ² Ackerfläche/Biogasanlagenfläche in eine Sondergebietsfläche Photovoltaik mit einer Überdeckung von GRZ 0,7, aber geringfügiger Versiegelung; temporäre Inanspruchnahme von randlich gelegenen Flächen während des Baubetriebs, temporäre Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche und Wasser durch Baubetrieb. Abrissarbeiten finden hinsichtlich der Anlagenteile der benachbarten Biogasanlage statt: Gärbehälter, Siloplatte und Folienbecken. Abtrag bzw. Einebnen des Havariewalls zur Installation der Photovoltaikmodule.
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	Sondergebietsfläche und Rahmeneingrünung auf insgesamt 37.243 m ² , vorher Acker und Pflanzflächen sowie Gehölzflächen; Verlust von Ackerfläche durch die Inanspruchnahme als Photovoltaikfläche; temporärer Verlust von Lebensräumen und Reduzierung der biologischen Vielfalt sowie ggf. Veränderungen im Wasserhaushalt durch Lagerung von Baumaterial, Befahren und Verdichten der Fläche, Baulärm.
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Durch mit dem Einsatz von schwerem Gerät und mit Baustellenfahrzeugen verbundenen Schall-, Licht- und Staubimmissionen können stöempfindliche Arten vorübergehend oder auch dauerhaft aus ihren Lebensräumen oder Brutstätten vertrieben werden. Durch die Baufeldräumung kann es grundsätzlich zu einer Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren kommen. Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Diese sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar.
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann nicht quantifiziert werden, aber bei sachgerechter Lagerung und Entsorgung der anfallenden Abfälle über das Wertstoffsystem sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Sie sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar. Unfälle während des Baubetriebes sind nicht auszuschließen, Unfälle und Katastrophen, welche zu erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter führen könnten, sind eher unwahrscheinlich. Kulturelles Erbe ist nicht betroffen.
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Im Umfeld sind keine weiteren Vorhaben geplant, woraus kumulierende Wirkungen während der Bauphase zu erwarten wären.
der Auswirkungen auf das Klima	Während der Bauphase sind Abwärme und Emission von luftverunreinigenden Stoffen durch den Baubetrieb, wie z.B. durch den Einsatz von Baufahrzeugen, zu erwarten. Diese sind aufgrund des CO ² -Ausstoßes klimarelevant. Die produzierten CO ² -Konzentrationen durch das geplante Vorhaben allein wirken sich nicht erheblich auf das Klima aus.
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Verstärkte Regenfälle oder aber auch starke Trockenheit können den Baubetrieb beeinträchtigen. Hochwasserereignisse sind nicht zu erwarten.
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, dem sachgerechten Umgang mit Öl und Treibstoffen, der regelmäßigen Wartung von Baufahrzeugen sowie einer ordnungsgemäßen Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden. Es wird davon ausgegangen, dass der Baubetrieb nach dem neuesten Stand der Technik erfolgt.

Tabelle 2: Betriebsbedingte Auswirkungen

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben	Inanspruchnahme von bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche im Gesamtvolumen von 32.230 m ² für das Sondergebiet. Hinzu kommen ca. 5.013 m ² für Anpflanzungen sowie für den Erhalt und Ergänzung von Gehölzflächen.
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	Nutzung von insgesamt 37.243 m ² Gesamtfläche; kein vollständiger und dauerhafter Verlust von Schutzgüter durch die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftliche genutzter, unversiegelter Fläche; die Versiegelung ist gering, die Ansaat der Fläche unter den Photovoltaikmodulen mit autochthonem Saatgut wertet die Fläche auf und trägt zum Schutz von Boden, Wasser, Tieren bei. Das Aufstellen von Photovoltaikmodulen bewirkt keinen irreversiblen Eingriff in den Boden; Ergänzung vorhandener Gehölzbestände.
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Schall- und Staubimmissionen sind durch den Betrieb nicht zu erwarten; Lichtemissionen (Blendungen) können stöempfindliche Arten beeinträchtigen; das Schutzgut Mensch kann durch Blendwirkung beeinträchtigt werden. Durch gezielte Anpflanzungen und Ergänzung zu vorhanden Anpflanzungen sowie installieren temporärer Blendschutzsegel wird dies kompensiert.
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Durch den Photovoltaikmodulbetrieb sind keine Abfälle zu erwarten.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Es treten keine Risiken für die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe durch Unfälle oder Katastrophen, hervorgerufen durch das Sondergebiet, auf. Event. Blendwirkungen werden durch entsprechende Schutzmaßnahmen entgegengewirkt (Gehölzanpflanzungen, Blendschutzsegel).
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Im Umfeld sind keine weiteren Vorhaben geplant, woraus kumulierende Wirkungen zu erwarten wären.
der Auswirkungen auf das Klima	Die geringen betriebsbedingten Auswirkungen einer Photovoltaikanlage werden durch die klimarelevanten, positiven Wirkungen (Erzeugen von klimafreundlichem Strom) mehr als aufgewogen.
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Verstärkte Regenfälle oder Hagel könnten den Betrieb einer Photovoltaikanlage einschränken bzw. beschädigen; erhöhte Sonnenscheindauer wirkt sich positiv auf die Stromproduktion aus.
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung von Betriebsstoffen bzw. beim Abbau der Photovoltaikmodule sollten keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt hervorgerufen werden.

4 Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges und die Herleitung notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Wesentlichen verbal-argumentativ bzw. in Anlehnung an den „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ (ARGE Monitoring PV-Anlagen, 2007) und die „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ (Endbericht, Stand Januar 2009; Bundesamt für Naturschutz).

Durch die geplanten Anlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie sind keine Versiegelungen zu erwarten, die zu einer **erheblichen Beeinträchtigung** und damit der Überschreitung des Erheblichkeitsschwelle für das Auslösen zur Anwendung der Eingriffsregelung führen könnten. Es sind keine zusätzliche Befestigung durch Zufahrten, Lagerflächen oder die Errichtung von Gebäuden geplant, aus denen hohe Bodenversiegelungen und entsprechende Eingriffe resultieren würden. Es können die vorhandenen, angrenzenden Infrastrukturen der Biogasanlage genutzt werden.

Auch die innerhalb des Plangebietes und die randlich davon gelegenen Gehölzbestände und Bäume werden erhalten. Hierdurch können Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie in das Schutzgut Klima/Luft vermieden werden. Die geplanten Aufstellflächen für die Photovoltaikmodule stellen sich derzeit als Acker mit einer Graseinsaat, randlichen Ruderalfluren und Rohbodenbereiche durch Lagerungen von Boden, Material etc. dar. Die Festsetzung einer artenarmen Extensivgrünlandfläche (GET) durch Ansaat mit standortentsprechendem, autochthonem Saatgut stellt eine Verbesserung für die Schutzgüter Boden und Wasser sowie Klima/Luft dar. Auch für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind durch die Anlage und den dauerhaften Erhalt einer Grünlandfläche Verbesserungen zu erwarten, die allerdings durch die Überdeckungseffekte der Modultische eingeschränkt werden. Zudem wird der vorhandene Lebensraum durch die erforderliche Einzäunung teilweise zerschnitten. Möglicherweise verändert sich auch durch die technogenen Bauteile das Meideverhalten bestimmter Arten zum Plangebiet. Hierbei ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass die angrenzende Biogasanlage mit den technischen Bauteilen und den aus dem Betrieb resultierenden Verlärmungen bereits eine erhebliche Vorbelastung - auch für die zur Rede stehenden Fläche - darstellt.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind für das Schutzgut Landschaft zu erwarten, da dieses visuell erheblich verändert und durch die Modultische technogen überprägt wird. Diese Eingriffe können durch die Eingrünung des Gebietes in Ergänzung zu den vorhandenen Gehölzbeständen kompensiert werden. Die Eingrünung bzw. Ergänzung und Aufwertung der bereits vorhandenen Eingrünung der Photovoltaikfläche folgt damit auch den Anforderungen des Blendgutachtens und dient dem Ausgleich der möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch.

Zudem ist der Rückbau eines Gärrestebehälters, eines Folienerdbeckens und einer Siloplatte geplant. Hierdurch werden vorhandene Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Bodens zurückgenommen, welche sich auch positiv auf die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft auswirken.

Über die genannten Maßnahmen (Gehölzpflanzungen) zur Kompensation und zur Vermeidung von erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Landschaftsbild sind keine weiteren internen oder externen Maßnahmen erforderlich. Die nicht erheblichen Eingriffe in Boden werden vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

5 Vermeidung / Minimierung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Da es sich bei der Festsetzung eines Sondergebiets für Photovoltaik um einen nicht erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden handelt, werden die noch vorhandenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch die Festsetzung einer Extensivgrünlandfläche unter den Modultischen ausgeglichen. Der erhebliche Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild wird durch randliche Eingrünungsmaßnahmen kompensiert. Damit wird auch möglichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch vorgebeugt.

5.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Nachfolgend werden die landschaftsplanerischen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum Ausgleich aufgeführt.

5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Minimierung der Oberflächenversiegelung

Der Versiegelungsgrad der Anlage wird durch die Verankerung der Modultische mittels Bohrung/Rammung auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert. Für die geplanten Modultische ist aufgrund der Bodenverhältnisse keine Fundamentierung erforderlich. Versiegelungen für technisch notwendige Anlagen, wie ein Trafo oder eine weitere Zuwegung sind nicht erforderlich. Der für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendige Trafo steht auf den bereits versiegelten Flächen der Biogasanlage.

Es sind keine weiteren Anlagen von Zufahrten oder einer Zuwegung vorgesehen, die eine zusätzliche Befestigung (Versiegelung bzw. Teilversiegelung) von Boden erfordern. Die vorhandenen Wege, die bereits für den Betrieb der Biogasanlage genutzt werden, sind für die Bau- und Betriebsphase ausreichend bemessen. Somit kann die Oberflächenversiegelung auf ein Minimum reduziert werden.

Durchlässige Einzäunung

Die Einzäunung des Anlagengeländes wird derart ausgeführt, dass Kleinsäuger (Fuchs, Hase, Igel, Marder etc.) die Fläche weitgehend ungehindert nutzen können. Die Zaununterkante muss mit einem Abstand von ca. 20 cm über dem Gelände eingebaut werden. Auf Sockelmauern ist zu verzichten. Der Zaun ist in dunkelgrüner Farbe auszuführen und hat eine Höhe von ca. 1,30 m, sodass eine Gesamthöhe von ca. 1,50 m erreicht wird. Diese Höhe wird als ausreichend erachtet.

Zudem ist die erforderliche Einzäunung innen liegend zu errichten, um durch die umgebende Gehölzpflanzung eine wirkungsvolle Eingrünung der PV-Anlage für das Landschaftsbild zu gewährleisten. Dies kommt auch dem Schutzgut Fauna zugute, die die Hecke als Rückzugs- und Schutzraum nutzen können. Ggf. muss in der Anwuchsphase die Anpflanzung durch einen temporär anzubringenden Verbisschutz, z.B. durch einen Zaun aus Drahtgeflecht (sog. Schafdraht) vor Verbiss geschützt werden. Dieser muss nach Ablauf der Schutzfrist (5 bis 8 Jahre) restlos entfernt werden.

Gewährleistung einer ausreichenden Belichtung unter den Modultischen

Um die Funktion der von der Aufstellung der Modultische betroffenen Grundflächen im Zuge der Nachfolgenutzung zu gewährleisten, ist die Aufständigung der fest installierten Anlagen so anzulegen, dass noch genügend Streulicht auf die Bodenoberfläche trifft.

Konkret wird der Abstand zwischen der Bodenoberfläche und den Modulunterkanten 80 cm nicht unterschreiten, der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt 3 m, so dass noch genügend Streulicht auf die Bodenoberfläche trifft.

Daher wird auch die Grundflächenzahl mit 0,7 (Maß der Überdeckung durch die Module) festgesetzt, um eine ausreichende Belichtung der zukünftigen Grünlandfläche zu gewährleisten.

Anlage einer extensiven Grünlandfläche

Die Fläche unter den Modultischen ist mit einer für den Standort geeigneten, autochthonen Saatgutmischung zertifizierter Herkunft (Regio-Saatgut für das norddeutsche Tiefland, Grundmischung) anzusäen. Zur Offenhaltung der Modulaufbauflächen sind extensive Nutzungskonzepte anzustreben. Die Grünlandfläche ist ein- bis zweimalig zu mähen oder mit Schafen (in der Zeit vom 15.07. bis 15.03) extensiv zu beweiden. Die Fläche ist nicht als Dauerweide einzurichten, auf Zufütterung ist bei der Beweidung zu verzichten. Ebenfalls ist auf jegliche Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu verzichten.

Vermeidung von Gehölzverlusten und Erhalt von Gehölzen

Zur Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild und zur Vermeidung von Lebensraumverlusten planungsrelevanter Arten sind die vorhandenen Gehölze in den Randbereichen im nordöstlichen, östlichen und südwestlichen Plangebiet zu schützen. Ziel dieser Maßnahme ist der dauerhafte Erhalt landschaftsprägender Gehölze unter dem Gesichtspunkt der Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild und der Erhalt als Lebensraum für Flora und Fauna. Zudem dienen die Gehölze dem Blendschutz.

Versickerung des Oberflächenwassers

Das innerhalb des Plangebiets anfallende und nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser ist auf der Fläche zur Versickerung zu bringen.

Verzicht auf Beleuchtung

Auf eine Beleuchtung der Anlage sollte verzichtet werden. Von hellem Licht in oder angrenzend an die freie Landschaft werden insbesondere Insekten und Schmetterlinge, aber auch Vögel und Fledermäuse in ihrem natürlichen Verhalten erheblich gestört. Sofern eine Beleuchtung nicht vermeidbar ist, muss ein Schutz gegen Lichtimmissionen, z.B. durch den Einsatz von Natrium-Niederdrucklampen und nach oben abschirmenden Gehäusen u.a. gewährleistet sowie die Lumenzahl begrenzt werden.

Schutz vorhandener Lebensstätten

Um das Risiko einer baubedingten Zerstörung von Nestern oder Eiern oder die baubedingte Tötung von Individuen insbesondere auch der ubiquitären Vogelarten zu vermeiden, haben die Baufeldfreiräumung und insbesondere ggf. erforderliche Gehölzentfernung oder Gehölzrückschnitte nur in der Zeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar zu erfolgen (§ 39 BNatSchG). Sollte ein Baubeginn bzw. eine Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeit vorgesehen werden, so ist vor Beginn der Baufeldräumung eine örtliche Überprüfung des Plangebietes auf mögliche Vogelbruten, insbesondere auch von Bodenbrütern und Fledermausquartiere von einer qualifizierten Fachkraft (Ornithologie/ Fledermauskunde) durchzuführen.

5.1.2 Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen

Standortheimischen Landschaftsgehölzpflanzungen aus Sträuchern und Bäumen

Auf der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Rahmeneingrünung“ sind die vorhandenen Laubbaum- und standortgerechten Strauchbestände zu erhalten und durch Pflanzungen derart zu ergänzen bzw. teilweise neu zu pflanzen, dass sich artenreiche, freiwachsende Heckenstrukturen entwickeln können. Die Pflanzungen und Gehölzbestände sind zu pflegen und zu erhalten. Bei Abgang von Gehölzen ist Ersatz zu pflanzen. Die zu pflanzenden Laubgehölze sind in der Qualität: Heister, 2 x verpflanzt, 150 - 200 cm hoch und die Sträucher, 2 x verpflanzt, 100 - 150 cm hoch zu pflanzen. Mind. 10 % der Gehölze sollen Bäume sein. 30 % der anzupflanzenden Sträucher sollen aus dornentragenden Gehölzen bestehen, als wirksames Vogelschutzgehölz. Es ist autochthones Pflanzgut zu verwenden. Die Artenwahl orientiert sich an der nachfolgenden Artenliste.

In den im B-Plan mit (a), (b) und (c) gekennzeichneten Pflanzflächen sind die Gehölze aus Gründen des Blendschutzes laut Vorgaben der textlichen Festsetzungen zu pflanzen.

Die Artenauswahl der nachfolgenden Gehölzlisten kann durch weitere, standortgerechte und heimische Gehölzarten ergänzt werden.

Tabelle 3: Gehölzliste Sträucher

Sträucher								
		Boden					Anpassung an Klimawandel*	
Nährstoffversorgung Feucht (F), Trocken (T)		Gering		Mittel		gut		Trockenheitsresistent
		F	T	F	T	F	T	
	Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)				●		●	
	Grauweide (<i>Salix cinerea</i>)	●	●	●	●			
	Hasel (<i>Corylus avellana</i>)				●		●	-
	Heckenrose, Hundsröse (<i>Rosa canina</i>)				●		●	X
	Ohrweide (<i>Salix aurita</i>)	●		●				
(x)	Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)			○	○	○	●	-
	Salweide (<i>Salix caprea</i>)		○		●		●	X
	Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)				●		●	X
	Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>)	○	○	●	●	●	●	
	Eingrifflicher Weißdorn (<i>C. monogyna</i>)					●	●	X
● = gut geeignet ○ = bedingt geeignet (x) = nur in geringem Umfang einzusetzende Arten					X = Trockenheitsresistent - = problematisch oder sehr eingeschränkte Trockenheitsresistenz			

Tabelle 4: Gehölzliste Bäume

Bäume								
Nährstoffversorgung Feucht (F), Trocken (T)		Boden						
		Gering		Mittel		gut		
		F	T	F	T	F	T	
(x)	Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)			●	●	●	●	-
	Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)		●				●	-
	Espe, Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>)	○	●	○	●	○	●	X
(x)	Feldahorn (<i>Acer campestre</i>)				●		●	X
	Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)	○		●		●		
	Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)			●	●	●	●	X
	Moorbirke (<i>Betula pubescens</i>)	●	○	●	○			
	Sandbirke (<i>Betula pendula</i>)	●	●	●	●			X
(x)	Sommerlinde (<i>Tilia platyphyllos</i>)				●		●	-
(x)	Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>)			●	●	●	●	X
	Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	●	●	●	●	●	●	-
	Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)	○	●	○	●	○	●	X
	Vogelbeere, Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	○	●	○	●			-
(x)	Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)			○	●	○	●	-
	Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>)				●		●	-
	Wildbirne (<i>Pyrus pyraeaster</i>)				●		●	X
(x)	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)				●		●	X
	Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>)	○		●		●		-
● = gut geeignet ○ = bedingt geeignet (x) = nur in geringem Umfang einzusetzende Arten				X = Trockenheitsresistent - = problematisch oder sehr eingeschränkte Trockenheitsresistenz				

* Erkenntnisse der Studie „Gehölzartenwahl im urbanen Raum unter dem Aspekt des Klimawandels“

Bis die Anpflanzungen einen ausreichenden Blendschutz für die angrenzende Wohnbebauung darstellen, ist gem. Blendschutzgutachten im Bereich der Wohngebäude Ilhorn Nr. 6, 8 und 41 sowie der Einmündung zur K 26 ein temporärer Blendschutz zu installieren. Sollte die Abpflanzung nicht ausreichenden Blendschutz gewähren, ist dauerhaft im Zeitraum Mai bis Juli für die Wohngebäude, für die Straßeneinmündung von März bis September ein ausreichender Blendschutz durch das Aufstellen temporärer Blendschutzsegel zu gewährleisten.

Die Pflanzmaßnahmen sind frühzeitig, spätestens jedoch zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage umzusetzen, um eine frühzeitige Wirkung zu erzielen. Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen oder externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6 Planalternativen

Da es sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche handelt, sind andere landwirtschaftliche Nutzungen wie Wiederaufnahme der ackerbaulichen Bewirtschaftung aber auch der Ausbau der Biogasanlage denkbar. Wohnnutzung oder andere gewerbliche Nutzungen kommen für die Fläche nicht in Betracht.

7 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e)

Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens für erhebliche nachteilige Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB (namentlich schwere Unfälle und Katastrophen) ist nicht gegeben. Von den geplanten Nutzungen einer Photovoltaikanlage gehen, anders als z.B. bei einer Biogasanlage, keine erhöhten Risiken oder Gefährdungen aus.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Es erfolgte eine Biotoptypenkartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Niedersachsen (DRACHENFELS, Stand Juli 2016) im Rahmen einer einmaligen Begehung des Plangebietes im Juli 2018.

Die für das Plangebiet relevanten Aussagen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Heidekreis (2013) wurden berücksichtigt. Ein Landschaftsplan liegt für das Gemeindegebiet nicht vor.

Zur Ermittlung der Blendwirkung der Photovoltaikanlage auf die Umwelt wurde vom Büro Solarpraxis engineering GmbH ein Gutachten (mit mehreren Ergänzungen) erarbeitet. Diese wurden zur Bewertung des Schutzgutes Mensch herangezogen und bei der Festlegung der Kompensationsmaßnahmen (Anpflanzungen) berücksichtigt.

Es wurde im Vorfeld eine artenschutzrechtliche Potentialanalyse durchgeführt. Gesonderte faunistische oder floristische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. Entsprechende Untersuchungen wurden aufgrund des Charakters des Eingriffes, der Bestandssituation und vorherrschenden Nutzung sowie aufgrund der Art des Vorhabens gutachterlicherseits nicht für erforderlich gehalten.

8.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Gemeinde ist als Planungsträger gemäß § 4 c BauGB zur Überwachung (Monitoring) von erheblich umweltrelevanten Bebauungsplanfestsetzungen verpflichtet. In diesem Fall ist die Herstellung einer landschaftsgerechten Eingrünung von Bedeutung für den Schutz des Orts- und Landschaftsbildes und des Menschen vor Beeinträchtigungen (Blendschutz).

Durch das Monitoring sollen unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen.

Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind von der Gemeinde Neuenkirchen, ggf. unter Einbeziehung von Fachleuten durch Ortsbegehung 2 Jahre nach Baubeginn auf Durchführung und Erfolg zu kontrollieren. Gegebenenfalls sind Nachkontrollen festzulegen oder ggf. auch rechtliche Maßnahmen einzuleiten. 5 Jahre danach erfolgt durch die Gemeinde Neuenkirchen eine stichprobenartige Kontrolle auf Wirksamkeit der festgesetzten Maßnahmen.

8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn" in der Gemeinde Neuenkirchen untersucht. Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Ilhorn, ca. 8 km nordöstlich von Neuenkirchen und grenzt direkt an die freie Landschaft an.

Innerhalb des Plangebietes wird ein Sondergebiet "Photovoltaik" mit einer Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt. Weiterhin werden vorhandene und neu anzulegende Gehölzflächen, die das Sondergebiet eingrünen, als Rahmeneingrünung festgesetzt. Es wird eine Gesamtfläche von 37.243 m² überplant, davon entfallen 32.230 m² auf das Sondergebiet Photovoltaik sowie 5.013 auf Grünflächen (Rahmeneingrünung).

Das Plangebiet ist Teil einer landwirtschaftlichen Hofstelle, auf der bereits eine Biogasanlage betrieben wird. Die Flächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich (Acker) genutzt und weisen insgesamt eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Am nördlichen, südlichen und westlichen Plangebietsrand befinden sich bereits eingrünende Gehölzbestände, die teilweise dem Ausgleich eines Hallenneubaus im Bereich der Biogasanlage dienen, die direkt südöstlich angrenzt. Bauliche Elemente wie ein Gärbehälter, eine Siloplatte und eine Folienbecken befinden sich innerhalb der zukünftigen Sondergebietsfläche und müssen im Zuge der Baumaßnahme zurückgebaut werden. Nördlich und westlich schließen sich Ackerflächen an das Plangebiet an.

Zur Eingrünung und zur Einbindung des Gebietes in die freie Landschaft sowie als Blendschutz für die angrenzende Wohnbebauung erfolgt die Festsetzung von randlich gelegenen, meist 6 m breiten Gehölzstreifen aus heimischen Gehölzen. Eingriffe in das Landschaftsbild können hierdurch ausgeglichen sowie die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch verhindert werden. Durch die weiteren im Plangebiet vorgesehene landschaftspflegerische Maßnahme, wie die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland unter den Modultischen mit ein- bis zweischüriger Mahd bzw. Beweidung durch Schafe, können die nicht erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Boden vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Vermeidungsmaßnahmen tragen dafür Sorge, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden und dass vermeidbare Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft von vornherein vermieden bzw. minimiert werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Berücksichtigung und fachlich korrekter Ausführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe durch den Bebauungsplan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn" keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zurückbleiben.

9 Literatur

BÜRO BERGMANN (2018): Artenschutzrechtliche Potentialanalyse zum geplanten Sondergebiet "Photovoltaik"; Hameln.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2006): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen (Endbericht, Stand Januar 2006).

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ, aktuelle Fassung

DEUTSCHER WETTERDIENST (1964):
Klima-Atlas von Niedersachsen; Selbstverlag.

DRACHENFELS; O. v. (2016):
Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Stand Juli 2016).

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ LANA (2009):
Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzrechts.

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN – Bezirksstelle Uelzen – (2020):
Inaugenscheinnahme und Beurteilung von Randfläche einer BGA in der Gemarkung Ilhorn, Fl. 2, FSt. 134/11 und anteilig FSt. 134/09 hier: Konversionsflächeneigenschaften. Schreiben vom 28.04.2020.

NIBIS® KARTENSERVEN (2014):
Bodenübersichtskarte. Bodengroßlandschaft. Bodenlandschaften. Bodenübersichtskarte. Standortbezogenes ackerbauliches Ertragspotenzial. Suchräume für schutzwürdige Böden. Grundwasserneubildung. Lage der Grundwasseroberfläche. Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung. Hydrogeologie. Klima und Klimawandel.- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ, aktuelle Fassung

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2018):
Umweltkarten Niedersachsen; Hannover.

NLÖ (2003):
(Niedersächsisches Landesamt für Ökologie - Hrsg.)
PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 (2003); Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (1/2003)

NLWKN (2010):
(Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Klima- und Naturschutz - Hrsg.)
Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens;
Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2010

NLWKN (2012):
(Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Klima- und Naturschutz - Hrsg.)
Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit. Wertstufen.
Grundwasserabhängigkeit. Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012

LANDKREIS HEIDEKREIS (2013):
Landschaftsrahmenplan Heidekreis
Bundesnaturschutzgesetz, aktuelle Fassung

SOLARPRAXIS ENGINEERING GMBH (2019): Ilhorn 41, Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage; Berlin (Stand 20.03.2019).

SOLARPRAXIS ENGINEERING GMBH (2019): Ilhorn 41, ergänzte Version - Analyse der Reflexionswirkung einer Photovoltaikanlage; Berlin (Stand 08.08.2019).

SOLARPRAXIS ENGINEERING GMBH (2020): Ilhorn 41, Blendschutzalternative – Ergänzung zum Blendgutachten vom 08.08.2019; Berlin (Stand: 05.06.2020).

SOLARPRAXIS ENGINEERING GMBH (2020): Ilhorn 41, Blendschutzalternative, 2. Ergänzung zum Blendgutachten vom 08.08.2019; Berlin (Stand: 04.02.2021).

Internetseiten:

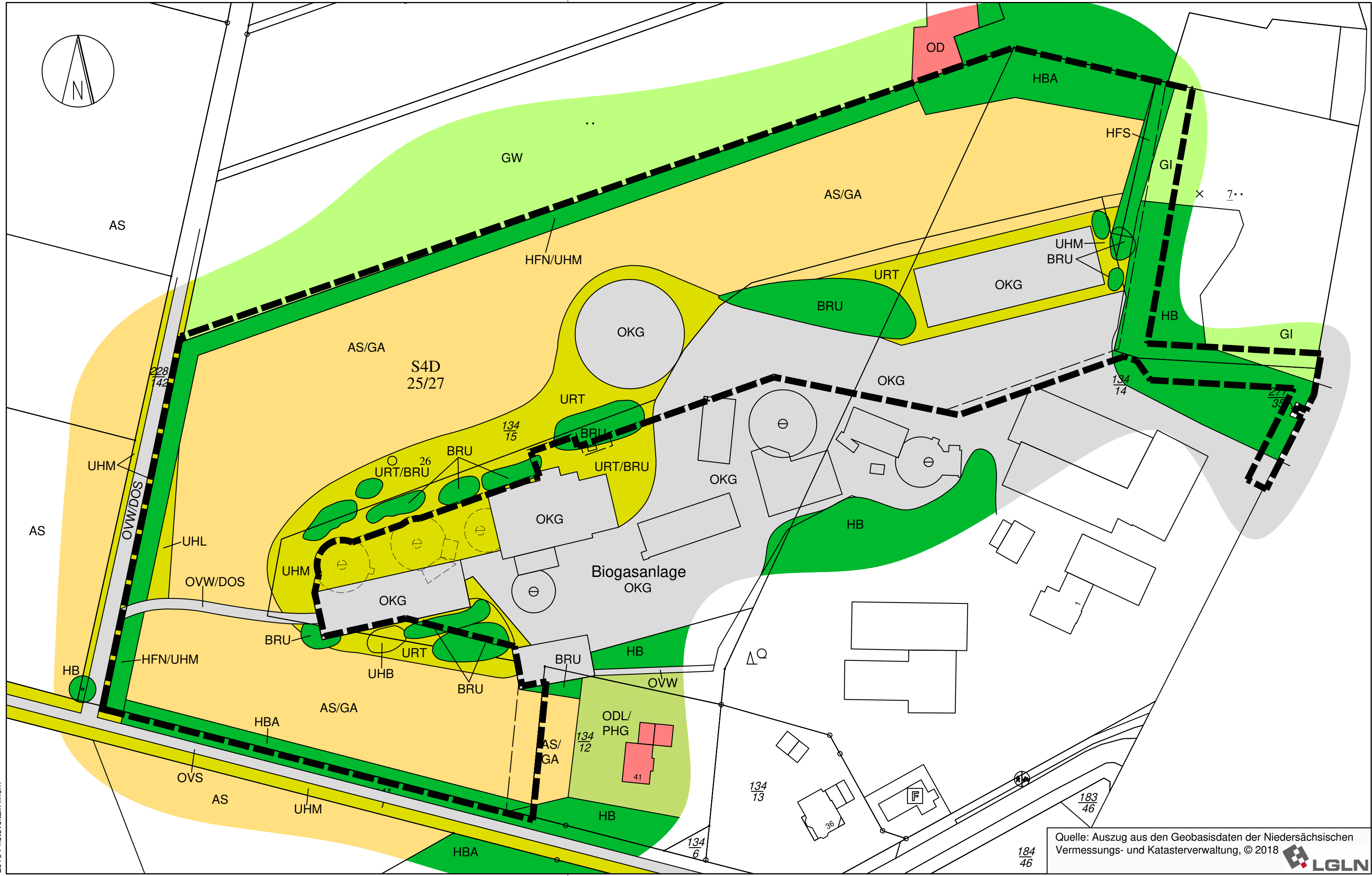
<https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt> (abgerufen am 20.04.2019)

<https://www.deutschlands-natur.de> (abgerufen am 26.03.2019)

<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (abgerufen am 20.01.2020)

<https://spectrum.de> (abgerufen am 26.03.2018)

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/> (abgerufen am 22.01.2020)



Legende

Realnutzung und Biotypen

- Gebüsch- und Gehölzbestände**
 - BRU* Ruderalgebüsch
 - HB Einzelbaum/ Baumbestand
 - HBA Allee/ Baumreihe
 - HFN neugelegte Feldhecke
 - HFS Strauchhecke
- Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope**
 - DOS sandiger Offenbodenbereich (§)
- Grünland**
 - GA Grünland-Einsatz
 - GI artenarmes Intensivgrünland
 - GW sonstige Weidefläche
- Ruderalfluren**
 - UHB artenarme Brennesselfur
 - UHM halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte
 - UHL artenarme Landreitgrasflur
 - URT Ruderalflur trockener Standorte
- Acker und Gartenbau-Biotope**
 - AS Sandacker
- Grünanlagen der Siedlungsbereiche**
 - PHG Hausgarten mit Großbäumen
- Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen**
 - Siedlungsbereiche -
 - OD Dorfgebiet/ landwirtschaftliches Gebäude
 - ODL ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft
 - OKG Biogasanlage
 - Verkehrsflächen, Ver- und Entsorgung -
 - OVS Straße
 - OVW Weg

* Codierung gemäß Kartierschlüssel für Biotypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, O. v. , 2016)

Sonstiges

- Geltungsbereich des B-Plans

Auftraggeber Gemeinde Neuenkirchen Der Bürgermeister Hauptstraße 1/3 29643 Neuenkirchen	Gemeinde Neuenkirchen vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1 "Photovoltaikanlage Ilhorn" mit Vorhaben- und Erschließungsplan									
Umweltbericht Karte 1: Biotypenplan Maßstab 1 : 1.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">bearbeitet</td> <td style="font-size: 8px;">November 2020</td> <td style="font-size: 8px;">hu</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">gezeichnet</td> <td style="font-size: 8px;">November 2020</td> <td style="font-size: 8px;">db</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">nachgeprüft</td> <td style="font-size: 8px;">November 2020</td> <td style="font-size: 8px;"></td> </tr> </table>	bearbeitet	November 2020	hu	gezeichnet	November 2020	db	nachgeprüft	November 2020	
bearbeitet	November 2020	hu								
gezeichnet	November 2020	db								
nachgeprüft	November 2020									
Aufgestellt durch: Dipl. Ing. Andreas Bergmann 31785 Hameln 164er Ring 8 Tel. 05151 / 784 00 90 Fax 05151 / 784 00 96 bergmann-freiraum.de	Planungsbüro Reinold Raum- und Stadtplanung (IfR) 31737 Rinteln - Seetorstraße 1a Telefon 05751 - 9646744 Telefax 05751 - 9646745 									

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2018



Teil IV Verfahrensvermerke

Planverfasser

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“, mit Vorhaben- und Erschließungsplan, sowie der Begründung einschl. Umweltbericht wurde ausgearbeitet vom:

Begründung und Planzeichnung:

Planungsbüro REINOLD
Raumplanung und Städtebau (IfR)
Fauststraße 7
31675 Bückeberg
Tel.: 05722 – 7188760
Fax: 05722 - 7188761

Bückeberg, den 16.08.2021

gez.
Reinold

.....
Planverfasser

Umweltbericht:

BERGMANN Freiraum Landschaft
164er Ring 8
31785 Hameln
Tel.: 05151 - 7840091
Fax: 05151 – 7840096

Hameln, den 30.08.2021

gez.
Bergmann

.....
Planverfasser

Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Neuenkirchen hat in seiner Sitzung am 10.12.2020 dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“, mit Vorhaben- und Erschließungsplan, und dem Entwurf der Begründung einschl. Umweltbericht zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 20.02.2021 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“, mit Vorhaben- und Erschließungsplan, und der Entwurf der Begründung einschl. Umweltbericht sowie die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 08.03.2021 bis 16.04.2021 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt und wurden gem. § 4 a Abs. 4 BauGB zusammen mit der ortsüblichen Bekanntmachung zeitgleich auf der Internetseite der Gemeinde Neuenkirchen zur Einsichtnahme bereitgestellt.

Neuenkirchen, den 06.09.2021

gez.
Brunkhorst

.....
Bürgermeister

Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Neuenkirchen hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlage Ilhorn“, mit Vorhaben- und Erschließungsplan, nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am 08.07.2021 als Satzung (§ 10 BauGB) beschlossen sowie die Begründung einschl. Umweltbericht (gem. § 9 Abs. 8 und § 2 a BauGB) gebilligt.

Neuenkirchen, den 06.09.2021

gez.
Brunkhorst

.....
Bürgermeister