

Begründung

Stadt Rheine

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16

Kennwort: "Solarpark Hessenweg"

- Vorentwurf -



Planungsbüro Rinteln
Dipl.-Ing. Christiane Paulmann

Stand 09.06.2026



I.	VORBEMERKUNG	4
1	Anlass und Ziel der Planung	4
1.1	Planungsanlass	4
1.2	Ziel der Planung	5
1.3	Planverfahren	5
2	Geltungsbereich / Bestandsaufnahme	6
3	Planungsrechtliche und sonstige Vorgaben	14
3.1	Landesentwicklungsplan	14
3.2	Regionalplan Münsterland	15
3.3	Flächennutzungsplan	17
3.4	Bebauungspläne	20
3.5	Sonstige Planungen	21
3.5.1	Rahmenbedingungen zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet von Rheine	21
3.5.2	Landschaftsplanung und Schutzgebiete	23
3.5.3	Wasserwirtschaftliche Belange	24
3.5.4	Bodenschutz und Bodenordnung	25
3.5.5	Gebietskulisse / EEG-Förderung	26
3.5.6	Energieatlas (LANUK)	26
3.5.7	Netzanbindung	27
II.	PLANUNG	28
4	Städtebauliches Konzept	28
5	Festsetzungen der baulichen Nutzung	31
5.1	Art der baulichen Nutzung	31
5.2	Maß der baulichen Nutzung	31
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	32
5.4	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	32
5.5	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	33
5.6	Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	34
5.7	Niederschlagsentwässerung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB i. V. m. § 44 LWG) ..	34
6	Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahme & Hinweise	34
6.1	Planunterlagen	34
6.2	Bodeneingriffe und Meldepflicht von Bodenfunden (Denkmalschutz)	34
6.3	Kampfmittel	35
6.4	Leitungsschutz	35
6.5	Artenschutz (Ergebnis Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag)	35
6.6	Rechtsgrundlagen	36
7	Auswirkung der Planung	36
7.1	Umweltprüfung	36
7.2	Naturschutzfachlichen Mindestkriterien des BMUV	36

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

7.3	Eingriffs- und Ausgleichsregelung	37
7.4	Klimaschutz	38
7.5	Immissionsschutz	38
7.6	Ver- und Entsorgung.....	39
7.7	Belange des Verkehrs	39
7.8	Denkmalschutz	40
7.9	Kampfmittel und Altlasten	40
7.10	Forstbelange	40
7.11	Stadtplanerische Auswirkungen.....	40
8	Flächen und Kosten	41
8.1	Flächenbilanz	41
8.2	Kosten	41
III.	VERFAHRENSÜBERSICHT	42
IV.	BEARBEITUNGS- UND VERFAHRENSVERMERK	42

Abbildungen

Abb. 1:	Solarkataster NRW - Negativflächen (ohne Maßstab)	4
Abb. 2:	Übersichtsplan zur Lage im Ortsteil Hauenhorst (ohne Maßstab)	6
Abb. 3:	Abgrenzung der Fläche 1 (ohne Maßstab)	7
Abb. 4:	Abgrenzung der Fläche 2 (ohne Maßstab)	8
Abb. 5:	Regionalplan Münsterland Entwurf 2025 (ohne Maßstab)	16
Abb. 6:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Rheine (ohne Maßstab)	18
Abb. 7:	Darstellung der geplanten Änderung des FNP der Stadt Rheine (Maßstab 1:10.000)...	19
Abb. 8:	Bebauungspläne im Umfeld des Planbereiches (ohne Maßstab)	20
Abb. 9:	Starkregenhinweiskarte für NRW des BGK für Fläche 1(ohne Maßstab).....	24
Abb. 10:	Starkregenhinweiskarte für NRW des BGK für Fläche 2 (ohne Maßstab).....	25
Abb. 11:	Bodenarten im Plangebiet	26
Abb. 12:	Solarkataster NRW-Flächenkulisse nach LEP für raumbedeutsame Anlagen.....	27
Abb. 13:	Möglicher Netzanschlusspunkt.....	27
Abb. 14:	Städtebauliches Konzept.....	29
Abb. 15:	Mustertisch	30

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

I. VORBEMERKUNG

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Planungsanlass

Der Anteil der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien muss in Deutschland grundsätzlich erhöht werden. Hierzu ist ein Ausbau von Energiestandorten notwendig. Die Stadt Rheine beabsichtigt die Förderung der erneuerbaren Energien durch die Entwicklung der Solarenergie im Gebiet. Freiflächenphotovoltaikanlagen produzieren Strom aus erneuerbaren Energien und liefern damit einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiesicherheit.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Klimaschutz hat daher am 14.12.2022 beschlossen, die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet von Rheine auf Grundlage der in dieser Vorlage aufgeführten Rahmenbedingungen, Vorgaben und Kriterien zu ermöglichen (vgl. Kap. 2 Ziel und Rahmenbedingung).

Ein örtlicher Investor plant westlich vom Stadtteil „Hauenhorst“ den Bau einer Freiflächen Photovoltaik-Anlage. Auf zwei Ackerflächen in der Stadt Rheine, Gemarkung Rheine l.d.Ems auf den Fluren 16 und 22 (vgl. Abb. 1) sollen Photovoltaikanlagen entstehen. Bei den Flächen handelt es sich um das Flurstück 28 der Flur 16 (Fläche 1, Abb. 2 u. 3) und die Flurstücke 64, 66 und 68 der Flur 22 (Fläche 2, Abb. 2 u. 4), die westlich des Stadtteiles Hauenhorst liegen. Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan erstellt, damit sowohl die Ausrichtung der Module als auch die Art der Module durch einen Durchführungsvertrag festgelegt werden können.

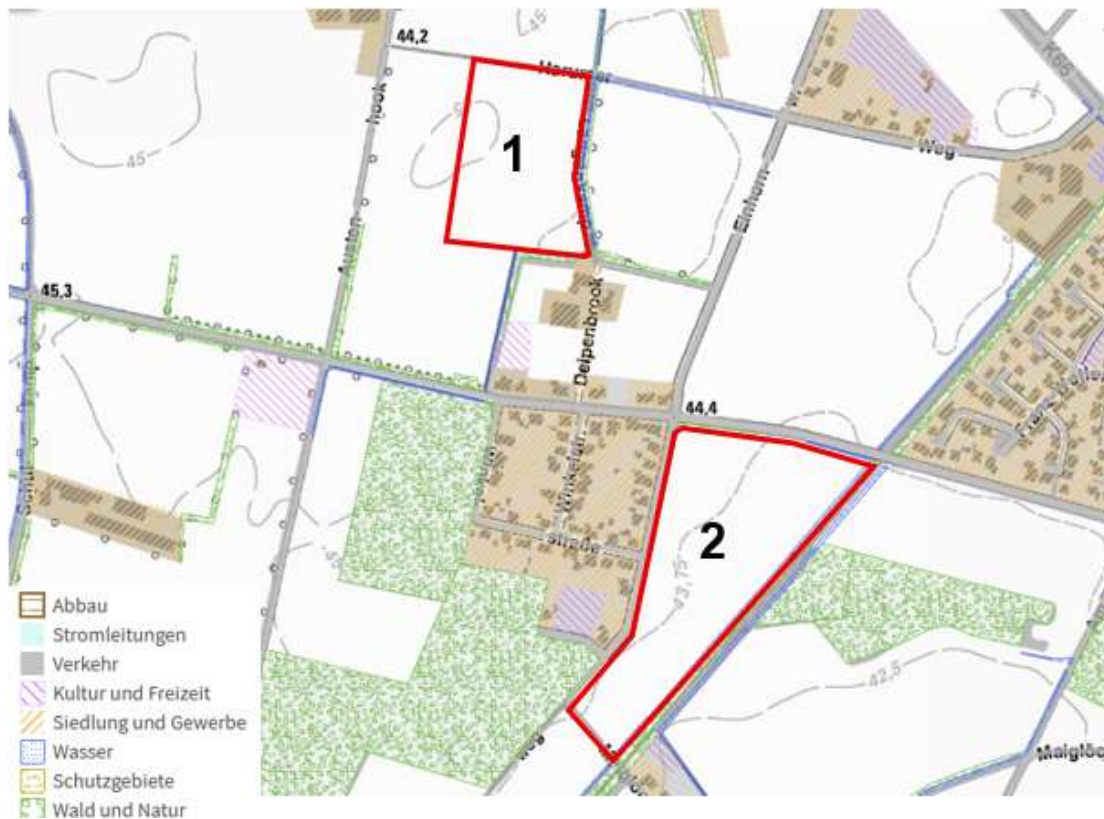


Abb. 1: Solarkataster NRW - Negativflächen (ohne Maßstab)

https://www.energieatlas.nrw.de/site/karte_solarkataster

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Die aktuell als landwirtschaftliche Ackerflächen genutzte Bereiche sind im Flächennutzungsplan als *Fläche für die Landwirtschaft* (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB) dargestellt. Aus diesem Grund ist auch eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und die 45. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgen gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren.

1.2 Ziel der Planung

Ziel der Planung ist die Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage zur Nutzung der Sonnenenergie.

In der Fortschreibung des Masterplanes 100% Klimaschutz mit der Zielsetzung „Klimaneutralität bis zum Jahr 2040“ Stand Mai 2023 wird folgendes Ziel festgelegt: „Um den Beitrag zum Erreichen der Klimaneutralität zu leisten, müssen die Wärme- und Stromversorgung auf erneuerbare Energien umgestellt werden. Konkret bedeutet dies die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung und die Verwendung von 100% erneuerbaren Energien im Stromsektor. Dafür sind die erforderlichen Erzeugungskapazitäten und die damit verbundene Infrastruktur zu schaffen. Die Sicherstellung der Versorgungssicherheit bildet dabei eine wichtige Voraussetzung.“

Bis zum Jahr 2040 sind ca. 114 MW Leistung vollständig auf dem Stadtgebiet unter Berücksichtigung der Flächenkonkurrenzen zu installieren.“

Daraus ergibt sich, dass unmittelbarer und mittelfristiger Handlungsbedarf zur Ermöglichung entsprechender Vorhaben besteht. Die Möglichkeiten und Chancen der Errichtung von PV-Freianlagen im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben sollen proaktiv und gezielt angegangen werden.

1.3 Planverfahren

Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt (vgl. Kap. 3.3).

Mit der hier zur Vorlage kommenden Planung soll als Art der baulichen Nutzung ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „SO-PV-Photovoltaik“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB dargestellt werden.

Als nicht privilegiertes Vorhaben im Außenbereich ist für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich. Nach § 35 (1) Nr. 8 kann eine PV-Freianlage nur ohne Bauleitplanung genehmigungsfähig sein, wenn sie der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient und auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn oder des Schienenweges liegt.

Dies trifft hier nicht zu.

Zur Erreichung des Zieles in der Gemarkung *Rheine l.d.Ems* eine Freiflächen PV-Anlage zu errichten, ist ein qualifizierter Bebauungsplan im Sinne des § 30 Baugesetzbuch (BauGB) gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO aufzustellen.

Der Bebauungsplan erhält die Bezeichnung *Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort „Solarpark Hessenweg“*.

Die 45. Änderung des Flächennutzungsplanes ist gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB in einem Parallelverfahren mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durchzuführen.

Die Verfahrensübersicht wird in Kapitel III dargestellt.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

2 Geltungsbereich / Bestandsaufnahme

Die Stadt Rheine liegt im Norden von Nordrhein-Westfalen mit derzeit ca. 80.000 Einwohnerinnen und Einwohner und liegt im Kreis Steinfurt.

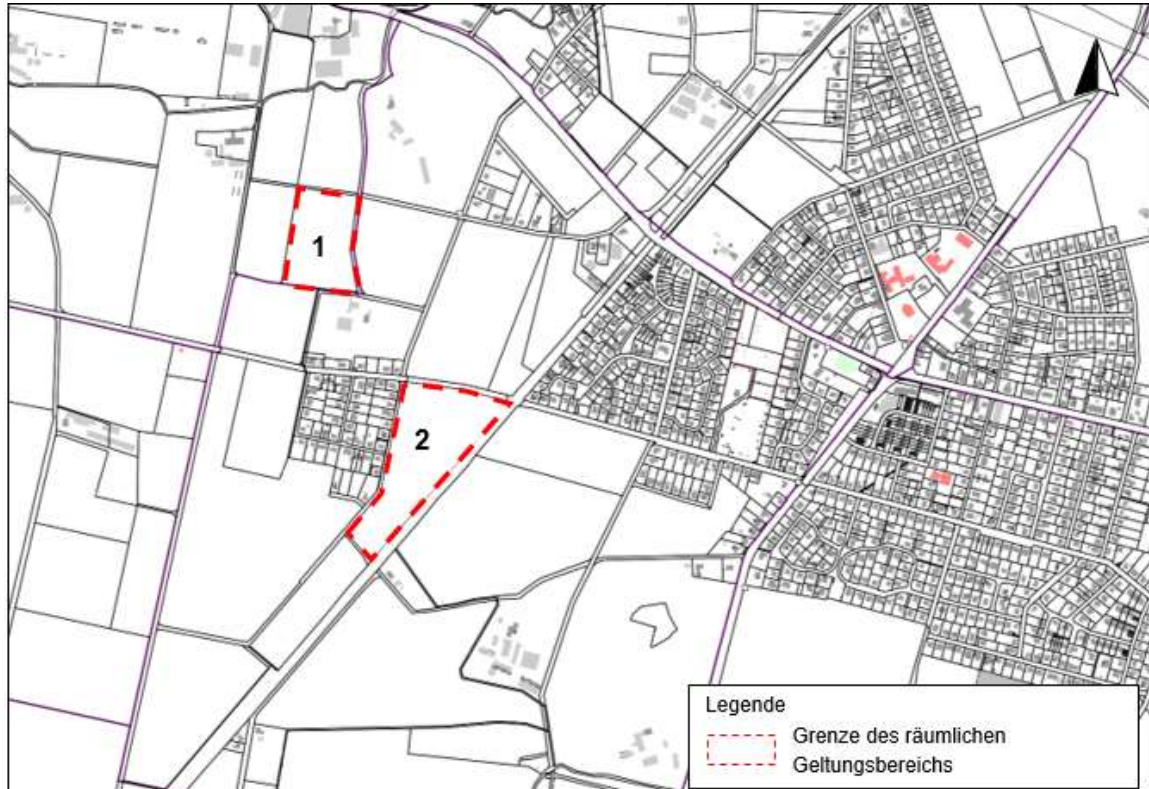


Abb. 2: Übersichtsplan zur Lage im Ortsteil Hauenhorst (ohne Maßstab)

Quelle: Stadt Rheine - Fachbereich Planen und Bauen

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16 Kennwort „Solarpark Hessenweg“ der Stadt Rheine teilt sich auf zwei Flächen auf. Die Flächengrößen und die Nutzung sind den Informationen von TIM-Online NRW entnommen.

Die Fläche 1 umfasst das Flurstück 28 der Flur 16 der Gemarkung *Rheine l.d.E.* mit einer Größe von 25.315 m² (vgl. Abb. 3). Das Kataster weist davon 25.181 m² als Acker und 134 m² als Gehölz aus. Gehölze sind auf der Fläche nicht mehr vorhanden.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“



Abb. 3: Abgrenzung der Fläche 1 (ohne Maßstab)

Quelle: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Fläche 1) wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: Flurstück 27 der Flur 16, Wirtschaftsweg „Harumer Weg“
- Im Westen: Flurstück 81 der Flur 16, Ackerfläche
- Im Süden: Flurstück 97 der Flur 22 Ackerfläche
Flurstück 76 der Flur 22, Landwirtschaft, Fließgewässer
- Im Osten: Flurstück 126 der Flur 16, Weg, Fließgewässer, Gehölz, Acker

Die Fläche 2 umfasst die Flurstücke 64, 66 und 68 der Flur 22 der Gemarkung *Rheine l.d.E.* mit einer Gesamtgröße von 44.768 m² (vgl. Abb. 4, Seite 7).

Das Kataster weist davon für das Flurstück 64 eine Ackerfläche von 21.860 m² und für das Flurstück 66 eine Ackerfläche von 15.594 m² aus. Das Flurstück 68 mit einer Gesamtgröße von 7.314 m² verzeichnet laut Kataster eine Ackerfläche von 6.765 m² und eine Gehölzfläche von 549 m².

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Fläche 2) wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: Flurstück 67 der Flur 22, Weg, Unland, Fließgewässer
Flurstück 750 der Flur 22, Weg, Gehölz, Fließgewässer
- Im Westen: Flurstück 63 der Flur 22, Straße, Landwirtschaft, Weg
- Im Süden: Flurstück 62 der Flur 22 Weg (Maiglöckchenweg)
- Im Osten: Flurstück 750 der Flur 22, Weg, Gehölz, Fließgewässer

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

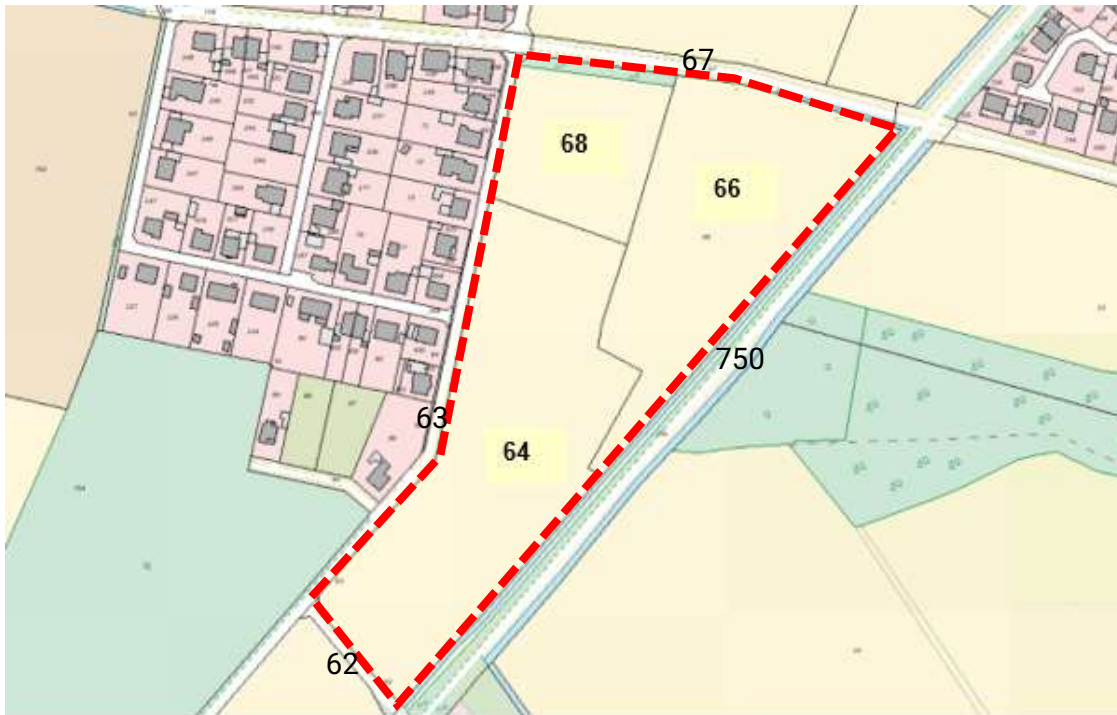


Abb. 4: Abgrenzung der Fläche 2 (ohne Maßstab)

Quelle: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>

Die genaue Abgrenzung kann der Planzeichnung entnommen werden. Die Geltungsbereichsgrenze des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (B-Plan) leitet sich aus den Flurstücksgrenzen des in der Planzeichnung dargestellten Flurstücks ab.

Die Flächen befinden sich in privater Hand.

Bei dem für die Installation einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (PV-Anlage) zur Verfügung stehenden Areal handelt es sich bei beiden Flächen um intensiv genutzte Ackerflächen teilweise mit Gehölzen im Randbereich (s. auch Umweltbericht).

Bei der **Fläche 1** handelt es sich um eine 25.315 m² große Ackerfläche.

Der gesamte Bereich der Fläche 1 wird bislang als Intensivacker genutzt. Südlich der Fläche grenzen eine Hofstelle und ein Graben an (vgl. Foto 1 und 2). Südlich des Grabens ist eine Gehölzfläche vorhanden, in der neben größeren und kleineren Bäumen auch vereinzelt Sträucher stehen. Dahinter befinden sich Gebäude und versiegelte Flächen der Hofstelle. Der Graben dient als Entwässerungsgraben, führt nur temporär Wasser und wird im Kataster als eigenes Flurstück dargestellt. In den Wasserdaten (ELWAS) wird das Gewässer als „Sonstiges Fließgewässer ohne Gewässerkennzahl“ geführt. Wie auf dem Foto 1 zu sehen ist, sind auf der Ackerfläche, auf der die Freiflächen-Photovoltaikanlage (PV-Anlage) entstehen soll, keine Gehölze vorhanden. Vielmehr soll bei Ausführung der Planung ein 5 m breiter Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) entlang des Grabens entstehen.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“



Foto 1: Blick von Osten entlang der Flurstücksgrenze zur Hofstelle im Süden der Ackerfläche (© ILB Planungsbüro)

Auf der rechten Seite ist die Ackerfläche vorhanden. Die temporär wasserführende Graben bildet die Flurstücksgrenze. Auf der Ackerfläche soll am Graben ein 5 m breiter Gehölzstreifen angelegt werden.



Foto 2: Blick von nordöstlicher Richtung auf die Hofstelle im Süden (© ILB Planungsbüro)

Von hier aus ist die Gehölzfläche zu sehen, in der sich neben Erlen, Eichen und Eschen noch kleinere Bäume (Birke, Erle, Eiche) und Sträucher befinden.

An der Ostseite bildet ein ca. 5 m breiter Grasweg (Langenkamp) die Grenze. Nach Osten schließt ein temporär wasserführender Graben an (vgl. Foto 3), an dessen östlichen Hangkante eine Baumreihe aus großen Eichen steht (vgl. Foto 3 und 4).

Im Norden bilden ein unversiegelter Wirtschaftsweg und im Westen eine Ackerfläche die Grenzen (vgl. Foto 5 und 6).



Foto 3: Blick von Norden entlang der östlichen Abgrenzung (© ILB Planungsbüro)

Im Osten bildet ein Grasweg (hier: rechts des Grabens) die Grenze. Der Graben, der nur temporär Wasser führt, wird an seiner Ostseite von 15 großen Eichen begleitet. Da die Bäume jedoch an der planungsabgewandten Seite (graben dazwischen) stehen, werden sie nicht beeinträchtigt. Ackerfläche wird im Norden durch einen Feldweg abgegrenzt. Hier sollen eine Hecke gepflanzt werden.



Foto 4: Blick von Westen auf die östlich liegenden Bäume am Graben und Feldweg (© ILB Planungsbüro)

Hier sieht man die Eichen, die in unterschiedlichen Abständen direkt auf der Böschungsoberkante stehen (vgl. Foto 3)

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“



Foto 5: Blick von Osten entlang der nördlichen Abgrenzung (© ILB Planungsbüro)

Im Norden bildet ein unversiegelter Wirtschaftsweg die Grenze (Ackerfläche für PV-Anlage links auf dem Bild).



Foto 6: Blick von Norden entlang der westlichen Abgrenzung (© ILB Planungsbüro)

Auf der linken Seite befindet sich die Ackerfläche für die PV-Anlage, auf der rechten Seite die angrenzende Ackerfläche.

Die **Fläche 2** wird insgesamt von einer Ackerfläche von 44.768 m² und 549 m² Gehölzfläche eingenommen (vgl. Abb. 4, Seite 12). Im Norden bildet die Straße „Hessenweg“ mit ihren breiten Wegeseitenstreifen die Grenze.

Die Gehölzfläche, die innerhalb des Flurstückes liegt, befindet sich im nordwestlichen Teil der Ackerfläche (vgl. Abb. 4, Seite 12 und Foto 7 und 8) und grenzt an das Flurstück des „Hessenweges“ an. Der Baumbestand wird fast ausschließlich von der Eiche (*Quercus robur*) gebildet. In der Strauchschicht, die sehr gering ausgeprägt ist, sind neben dem Jungwuchs der Eiche Liguster, Hasel und Brombeere anzutreffen. Die Gehölze stehen sowohl auf dem Flurstück der Straße und auf dem Flurstück, auf dem die PV-Anlagen entstehen sollen. Die Fläche wird durch die Anlagen nicht berührt und wird im Bebauungsplan als Fläche zum „*Erhalt der Gehölze*“ festgesetzt.



Foto 7: Blick von der nordwestlichen Ecke auf die Gehölzfläche (© ILB Planungsbüro)

An der Gehölzfläche sieht man die unterschiedliche Wuchsstärke der Bäume. Nester konnten in Bäumen und den Sträuchern nicht festgestellt werden.



Foto 8: Gehölzfläche aus Richtung Osten (© ILB Planungsbüro)

Hier ist zu sehen, dass die Gehölzfläche ca. 5 m in die Ackerfläche hineinragt. Einige Eichen, wie die am Ende der Gehölzfläche, haben schon einen beachtlichen Stammumfang vorzuweisen.

Im weiteren Verlauf der nördlichen Grenze befindet sich ein Graben, an dessen Straßenseite an und auf der Böschungskante Bäume [überwiegend Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*)] stehen (vgl. Fotos 9 und 10). Der Graben dient als Entwässerungsgraben, führt nur temporär Wasser und wird im Kataster dem Straßengrundstück zugeschlagen. In den Wasserdaten (ELWAS) wird das Gewässer nicht aufgeführt.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Auf der gegenüberliegenden Straßenseite stehen auf dem Wegerandstreifen Bäume unterschiedlicher Arten. Da die Bäume außerhalb der Geltungsbereiche liegen und zu den Anlagen auf der Ackerfläche einen ausreichend weiten Abstand haben, ist keine Beeinträchtigung zu befürchten. Zudem wird auf der Ackerfläche am Graben ein 5 m breiter Gehölzstreifen mit standortgerechten Gehölzen festgesetzt.

Im Osten wird der Geltungsbereich durch eine alten Bahndamm abgegrenzt, der heute als Fahrradstraße ausgebaut ist (vgl. Foto 13). Auf der Seite des Geltungsbereiches ist ein tiefer Graben vorhanden (vgl. Foto 11 und 12). Der Graben dient als Entwässerungsgraben, führt nur temporär Wasser und wird im Kataster dem Flurstück der Fahrradstraße zugeschlagen. In den Wasserdaten (ELWAS) wird das Gewässer nicht aufgeführt.



Foto 9: Gehölze am Graben am Hessenweg
(© ILB Planungsbüro)

Im Norden stehen an der Straße auf beiden Seiten eine Vielzahl von Bäumen, die aber für die Planung keine Relevanz haben.



Foto 10: Graben als Abgrenzung am Hessenweg
(© ILB Planungsbüro)

Der Graben bildet einen Teil der Abgrenzung zu Vorhabenfläche im Norden.



Foto 11: Gehölze am Graben am Hessenweg aus Richtung Norden (© ILB Planungsbüro)

Im Osten bildet ein Graben die Grenze. Zwischen der Oberkante des Grabens und der Ackerfläche ist ein 10 m breiter Grasstreifen vorhanden. An der östlichen Seite des Grabens stehen an der Böschung Bäume und Sträucher, die aber für die Planung keine Relevanz haben.



Foto 12: Graben als Abgrenzung am Hessenweg aus Richtung Süden (© ILB Planungsbüro)

Im südlichen Bereich stehen sehr viel mehr Gehölze.

Zwischen dem Graben und der Ackerfläche ist ein ca. 10 m breiter artenarmer Grasstreifen vorhanden (vgl. Foto 11 und 12.). Im Bebauungsplan ist ein 5 m breiter Streifen von der Grabenparzelle festgesetzt, der nicht bebaut werden darf.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“



Foto 13: Gehölze an der Fahrradstraße (© ILB Planungsbüro)

Auf der linken Seite sieht man den Graben, der als Grenze zu der Ackerfläche verläuft, auf der die PV-Anlage entstehen soll.



Foto 14: Gehölze an der Fahrradstraße (© ILB Planungsbüro)

Teilweise stehen alte Bäume an der Böschung der Fahrradstraße. Im Hintergrund sieht man die Ackerfläche, auf der die PV-Anlage entstehen soll.

Auf dem ehemaligen Bahndamm sind Bäume und Sträucher in unterschiedliche Größen und Altersklassen vorhanden. Da die Bäume außerhalb des Geltungsbereiches liegen und zu den Anlagen auf der Ackerfläche einen ausreichend weiten Abstand haben, ist keine Beeinträchtigung zu befürchten. Zudem wird auf der Ackerfläche am Graben ein 5 m breiter Streifen festgesetzt, der nicht bebaut werden darf und ebenso wie die übrige Fläche der PV-Anlage als extensives Grünland festgesetzt wird.

Bei den Bäumen handelt es sich um Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Birke (*Betula pendula*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*).

Bei den Sträuchern handelt es sich um Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Brombeere (*Rubus fruticosus spec.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Holunder (*Sambucus nigra*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Jungwuchs von fast allen Baumarten.

Im Süden bildet der Wirtschaftsweg „Maiglöckchenweg“ die Abgrenzung zur Ackerfläche, auf der die PV-Anlage entstehen soll (vgl. Abb. 4, Seite 12 und Foto 15 und 16). Die Bäume stehen auf dem Flurstück des „Maiglöckchenweges“. Auf der dem Acker zugewandten Seite, auf der die PV-Anlage entstehen soll handelt es sich ausschließlich um Stieleichen mit Stammdurchmessern von 30-58 cm.

Auf der gegenüberliegenden Straßenseite stehen auf dem Wegerandstreifen Bäume unterschiedlicher Arten. Da die Bäume außerhalb des Geltungsbereiches liegen und zu den Anlagen auf der Ackerfläche einen ausreichend weiten Abstand haben, ist keine Beeinträchtigung zu befürchten. Zudem wird auf der Ackerfläche am Graben ein 5 m breiter Gehölzstreifen mit standortgerechten Gehölzen festgesetzt.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“



Foto 15: Maiglöckchenweg aus Richtung Osten
(© ILB Planungsbüro)

Auf der rechten Seite sieht man noch die Ackerfläche, auf der PV-Anlage entstehen soll. Die Bäume stehen auf den Flurstück des Maiglöckchenweges.



Foto 16: Maiglöckchenweg aus Richtung Westen
(© ILB Planungsbüro)

Auf der linken Seite sieht man die Ackerfläche, auf der PV-Anlage entstehen soll. Die Bäume stehen auf den Flurstück des Maiglöckchenweges.

Im Westen bildet die Erschließungsstraße „Einhornweg“ die Grenze. Zur Ackerfläche ist ein ca. 2-3 m breiter Grünstreifen als Straßenbegleitgrün vorhanden (vgl. Foto 17 und 18).



Foto 17: Maiglöckchenweg aus Richtung Osten
(© ILB Planungsbüro)

Auf der rechten Seite sieht man noch die Ackerfläche, auf der PV-Anlage entstehen soll. Die Bäume stehen auf den Flurstück des Maiglöckchenweges.



Foto 18: Maiglöckchenweg aus Richtung Westen
(© ILB Planungsbüro)

Auf der linken Seite sieht man die Ackerfläche, auf der PV-Anlage entstehen soll. Die Bäume stehen auf den Flurstück des Maiglöckchenweges.

Auf der der Ackerfläche abgewandten Seite befindet sich im südlichen Bereich eine kleine Waldfläche und im übrigen eine Wohnsiedlung.

Im südliche Bereich sind 8 Bäume auf dem Grünstreifen angepflanzt worden. Die Bäume stehen auf dem Flurstück des „Einhornweges“. Auf der dem Acker zugewandten Seite, auf der die PV-Anlage entstehen soll, handelt es sich ausschließlich um Stieleichen mit Stammdurchmessern von 17-40 cm(vgl. Foto 17).

Da die Bäume außerhalb des Geltungsbereiches liegen und zu den Anlagen auf der Ackerfläche einen ausreichend weiten Abstand haben, ist keine Beeinträchtigung zu befürchten. Zudem wird auf der Ackerfläche ein 5 m breiter Gehölzstreifen mit standortgerechten Gehölzen festgesetzt.

Der gesamte Landschaftsbereich beider Flächen ist sehr eben und weist innerhalb der Abgrenzung beider Flächen nur einen geringen Höhenunterschied von max. 1,4 m auf.

3 Planungsrechtliche und sonstige Vorgaben

Maßgebliche, bei der Planung und Errichtung von PV-FFA zu berücksichtigende übergeordnete Planungen und Vorgaben, ergeben sich zunächst aus dem Raumordnungsgesetz (ROG), dem Landesentwicklungsplan (LEP) des Landes Nordrhein-Westfalen (2019) mit der dazugehörigen Verordnung zum LEP, dem Regionalen Entwicklungsplan für die Region Münsterland (2013) sowie den 2004 rechtskräftig gewordenen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rheine.

Daneben sind Planungen und Festsetzungen weiterer Fachdisziplinen (z. B. Naturschutz, Landschaftsplanung, Wasserwirtschaft) einzubeziehen, mit denen gegebenenfalls weitere Vorgaben für die Errichtung einer PV-FFA am geplanten Standort verbunden sein können.

3.1 Landesentwicklungsplan

Der ab dem 06. August 2019 geltende Landesentwicklungsplan 2019 des Landes Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) ergibt sich aus der LEP-Fassung von 2017 (Textteil; Zeichnerische Festlegung) unter Abänderung durch die 2. Änderung des LEP NRW vom 01.05.2024.

Im LEP NRW werden für raumbedeutsame Planungen Ziele (Z) der Raumordnung als verbindliche Vorgaben für die Regionalplanung definiert. Grundsätze (G) und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind im Rahmen von Abwägungs- und Ermessensentscheidungen einzubeziehen.

Im LEP NRW 2019 weist der Vorhabenbereich für die PV-FFA als einzige Festsetzung eine Zuordnung als Freiraum (entsprechend dem Stand der Regionalplanung vom 01.01.2016) auf. In Vorbehaltsgebieten ist den bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen (hier Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktion) bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen. Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind in die Regionalpläne zu übernehmen und können dort konkretisiert und ergänzt werden.

Nach dem Grundsatz 6.1-7 des LEP soll bei zukünftigen Planungen von neuen und alten Siedlungsstrukturen eine energieeffiziente Bauweise angestrebt werden. Dabei sollen stets die Möglichkeiten bestehen, u.a. passive und aktive Nutzungen von Solarenergie zu etablieren.

Im Kapitel 10.2 „Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien“ sind unter dem Punkt 10.2-5 verschiedene Voraussetzungen formuliert, die gegeben sein müssen, um Flächen für raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie zu nutzen. Die Möglichkeit besteht, wenn es sich um

- die Wiedernutzung von gewerblichen, bergbaulichen, verkehrlichen oder wohnungsbaulichen Brachflächen oder baulich geprägten militärischen Konversionsflächen,
- Aufschüttungen oder
- Standorte entlang von Bundesfernstraßen oder Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung

handelt.

Gemäß dem Kapitel 10.2-5 soll die Errichtung und Nutzung von großflächigen Solarenergieanlagen bevorzugt auf Freiflächen stattfinden. In diesem Projekt wird eine Fläche von ca. 6,2 ha genutzt, daher ist der PV-FFA Standort als nicht raumbedeutsam einzustufen.

Im selbigen Kapitel sind verschiedene Voraussetzungen und Grundsätze formuliert, die sich inhaltlich u.a. auf PV-FFA beziehen:

- Im Gebäudebestand steht ein großes Potenzial geeigneter Flächen zur Verfügung, dass durch eine vorausschauende Stadtplanung noch vergrößert werden kann. Hilfreich sind hier auch „Solar-Kataster“.
- Daher dürfen Standorte für Freiflächen-Solarenergieanlagen nur ausnahmsweise im Freiraum festgelegt werden. Die Standortanforderungen tragen den Belangen des Freiraumschutzes und des Landschaftsbildes Rechnung und leisten einen Beitrag zu einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

- Darüber hinaus wird die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht von der Zielfestlegung erfasst.
- Dies dient der Vermeidung von Konflikten mit anderen Nutz- und Schutzfunktionen und ist im Interesse eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Aufgrund ihrer exponierten Lage können sich beispielsweise Bergehalden oder Deponien für die Nutzung von Solarenergie eignen.

Bauplanungsrechtlich handelt es sich bei PV-Anlage um kein privilegiertes Außenbereichsvorhaben nach § 35 Abs. 1 BGB und in der Regel auch kein zulässiges „sonstiges Vorhaben“ im Sinne des § 35 Abs. 2 BauGB. Aus diesem Grund ist in der Regel ein entsprechender Flächennutzungsplan mit daraus zu entwickelndem Bebauungsplan erforderlich. Verfügt die Gemeinde über einen Flächennutzungsplan, ist zusätzlich zu prüfen, ob daraus ein Bebauungsplan mit einem entsprechenden Sondergebiet (Solar/Photovoltaik) entwickelt werden kann. Bei Sondergebieten sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen. Als sonstige Sondergebiete kommen gem. § 11 Abs. 2 BauNVO u.a. Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind und Sonnenenergie, dienen, infrage. In einem Bebauungsplan kann daher ein „Sondergebiet Photovoltaik“ ausgewiesen werden und somit das erforderliche Baurecht geschaffen werden. Ist dies der Fall, so muss auch der Flächennutzungsplan geändert werden. Die parallele Aufstellung von Bebauungs- und Flächennutzungsplan durch die Gemeinde ist daher die Regel.

Die Gemeinde kann durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans 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 Absatz 1 verpflichtet (Durchführungsvertrag). Dies ist hier der Fall.

Mit dem Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht wird in § 35 Abs. 1 Nr. 8 Buchstabe b) BauGB eine Privilegierung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in bestimmten Gebietskulissen ab dem 1. Januar 2023 eingeführt. Im Außenbereich ist ein Vorhaben privilegiert zulässig, wenn es der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn. Für diese Vorhaben ist keine Bauleitplanung erforderlich. (Quelle: Erlass des Ministeriums für Wirtschaft 2023)

Da dies im vorliegenden Fall nicht der Fall ist, ist für diesen Bereich ein Bebauungsplan (hier: vorhabenbezogen) aufzustellen und der Flächennutzungsplan zu ändern.

3.2 Regionalplan Münsterland

Als Grundlage für die räumliche Entwicklung dient der LEP NRW (2024). Die 3. Änderung des LEP wird voraussichtlich im Juli 2026 rechtskräftig. Der Regionalplan Münsterland wurde am 16. Dezember 2013 vom Regionalrat Münster beschlossen und trat mit der Bekanntmachung am 27. Juni 2014 in Kraft. Seitdem wurde der Regionalplan Münsterland mehrfach geändert und weiterentwickelt. Aktuell liegt der Regionalplan Münsterland im Entwurf von 2025 vor.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“



Abb. 5: Regionalplan Münsterland Entwurf 2025 (ohne Maßstab)

Quelle: Interaktiver Regionalplan Münster

Nach dem Regionalplan Entwurf von 2025 ist der Vorhabenbereich als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche) ausgewiesen.

Ergänzend zu den Zielen und Grundsätzen des LEP findet sich unter Punkt VI.1 Erneuerbare Energien folgende Aussage:

Mit der Umsetzung und Anpassung des Regionalplans an die sich in diesem Bereich geänderten bundesgesetzlichen Vorgaben sowie an die Regelungen des LEP NRW (2024) werden die Anforderungen des § 2 EEG erfüllt. Dies gilt insbesondere für die Festlegung von Windenergiebereichen zum Erreichen des Teilflächenbeitragswertes für die Planungsregion Münsterland gem. Ziel 10.2-2 LEP NRW sowie der Regelungen zum Ausbau der Solarenergienutzung, der Biogasgewinnung und der Errichtung von Energieparks.

Im Regionalplan werden folgende Festlegungen getroffen:

G VI.1-11 Nutzung der Solarenergie

Um den Nutzungsdruck auf den Freiraum des Münsterlandes nicht zu verstärken, soll die Nutzung der Solarenergie durch Photovoltaik- oder Solarthermieranlagen vor allem auf oder an Gebäuden erfolgen. Gleiches gilt für bereits versiegelte Flächen im Siedlungsraum, baulich geprägte Konversionsflächen, Brachflächen oder Deponieflächen sowie Flächen, die in einem funktionalen und räumlichen Zusammenhang mit Deponieflächen stehen.

G VI.1-12 Abstand von Freiflächensolarenergieanlagen untereinander

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Bei der Errichtung von mehreren Freiflächensolarenergieanlagen (Solarpark) in einem Landschaftsraum soll möglichst ein Abstand zueinander eingehalten werden, um das Entstehen von bandartigen Strukturen und einer negativen Überformung der Landschaft zu verhindern.

Z VI.1-13 Freiflächensolarenergieanlagen in Siedlungsbereichen bzw. Siedlungspotenzialbereichen

Die Errichtung von Freiflächensolarenergieanlagen innerhalb von ASB, ASB-Z, ASB-P, GIB, GIB-Z und GIB-P ist nur in einer untergeordneten Größenordnung unter Wahrung der vorrangigen und vorbehaltlichen Funktion dieser Bereiche möglich. Ausgenommen hiervon ist die Errichtung von Freiflächensolarenergieanlagen in GIB-Z-EE.

G VI.1-14 Freiflächensolarenergieanlagen in GIB, GIB-Z und GIB-P

In GIB, GIB-Z und GIB-P sollen Freiflächensolarenergieanlagen im funktionalen Zusammenhang mit den jeweils vorhandenen Betrieben stehen. Dies gilt nicht für die GIB-Z-EE.

Z VI.1-15 Freiflächensolarenergieanlagen in BSAB

- (1) In BSAB hat die Rohstoffgewinnung Vorrang; Planungen und Maßnahmen, die nicht mit der Rohstoffgewinnung vereinbar sind, sind auszuschließen.
- (2) Ausnahmsweise dürfen als zeitlich und räumlich konkret begrenzte Zwischennutzung in BSAB Freiflächensolarenergieanlagen errichtet und betrieben werden, soweit die Rohstoffe in dem BSAB bzw. seinen Teilbereichen entweder bereits vollständig oder teilweise ausgeschöpft sind bzw. deren Abbau noch nicht begonnen hat und die Freiflächensolarenergieanlagen einem parallel laufenden bzw. zukünftigen Abbau nicht entgegenstehen.
- (3) Ausnahmsweise dürfen Floating-PV-Anlagen auf durch Abgrabungstätigkeit entstandenen Oberflächengewässern errichtet werden, wenn sie mit dem laufenden Abgrabungs-betrieb vereinbar sind.
- (4) Die Errichtung der Anlagen nach Absatz 2 und 3 ist mit der jeweiligen Rekultivierungsplanung zu vereinbaren.

Z VI.1-16 Errichtung von Floating-PV-Anlagen auf Oberflächengewässern außerhalb von BSAB

Raumbedeutsame Freiflächensolarenergieanlagen sind als Floating-PV-Anlagen auf Oberflächengewässern zulässig, wenn sie mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes, des Artenschutzes, den wasserrechtlichen Vorgaben und der stattfindenden Nutzung vereinbar sind.

G VI.1-17 Vermeidung bzw. Verminderung der Barrierewirkung für Tiere

Bei der Errichtung von Solarenergieanlagen soll darauf geachtet werden, dass deren Einzäunung so gestaltet wird, dass eine Barrierewirkung für Tiere vermieden bzw. vermindert wird.

G VI.1-18 Folgenutzung auf landwirtschaftlichen Flächen

Wenn die Nutzung ehemaliger landwirtschaftlicher Flächen durch Freiflächensolarenergieanlagen aufgegeben wird, soll der ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzungsstatus möglichst wiederhergestellt werden.

3.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt grundsätzlich für das gesamte Stadtgebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Kommune in den Grundzügen dar.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rheine dient als Instrument der vorbereitenden Bauleitplanung und zur Steuerung der Bodennutzung im Gemeindegebiet. Die letzte Überarbeitung wurde am 29.05.2024 veröffentlicht.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Der geltende Flächennutzungsplan der Stadt Rheine stellt Fläche 1 und 2 als „*Flächen für die Landwirtschaft*“ dar. In den Randbereichen befindet sich zudem noch eine Darstellung als „*Bahnanlage*“. Diese wird derzeit aber als Radweg genutzt und ist als „*Radstraße*“ gekennzeichnet. Im weiteren Umfeld befinden sich noch „*Flächen für Wald*“ und „*Wohnbauflächen*“.

Ein Auszug aus den gegenwärtigen Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes ist der nachstehenden Abbildung zu entnehmen.

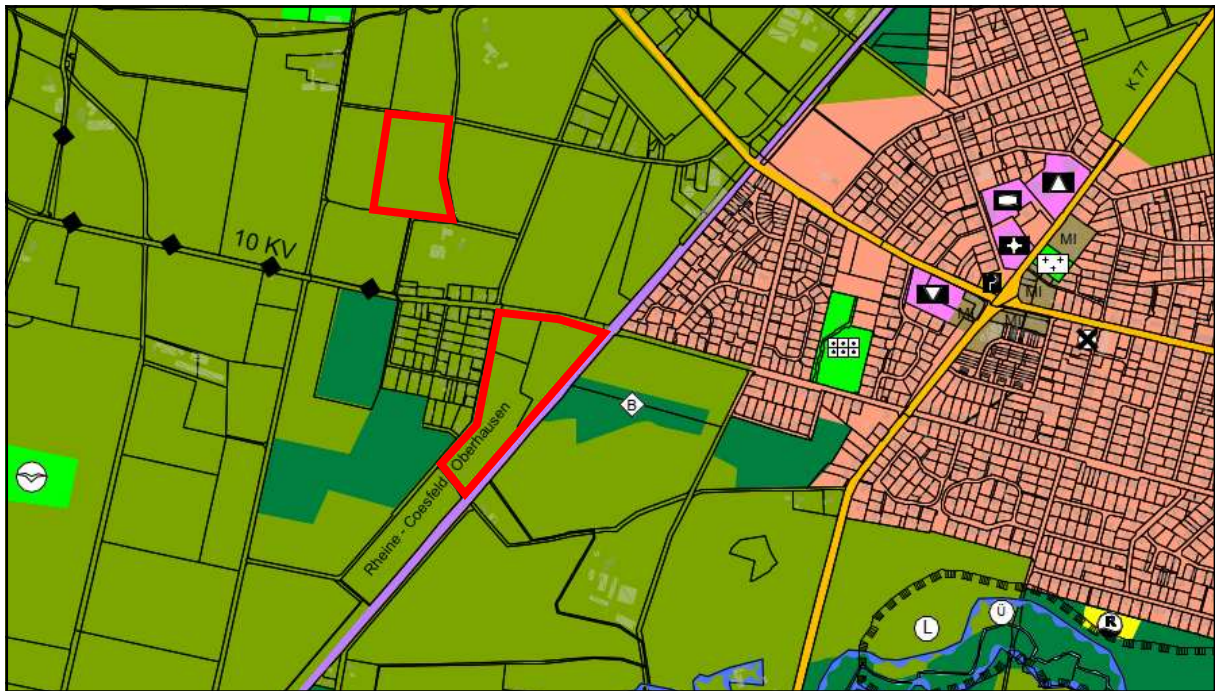


Abb. 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Rheine (ohne Maßstab)

Quelle: Stadt Rheine - Fachbereich Planen und Bauen

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Gebietsentwicklung auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu schaffen, soll im Rahmen der gegenständlichen 45. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB dargestellt werden. Die beabsichtigte Änderung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes in Teilbereich 1 hat folgende Größenordnung:

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

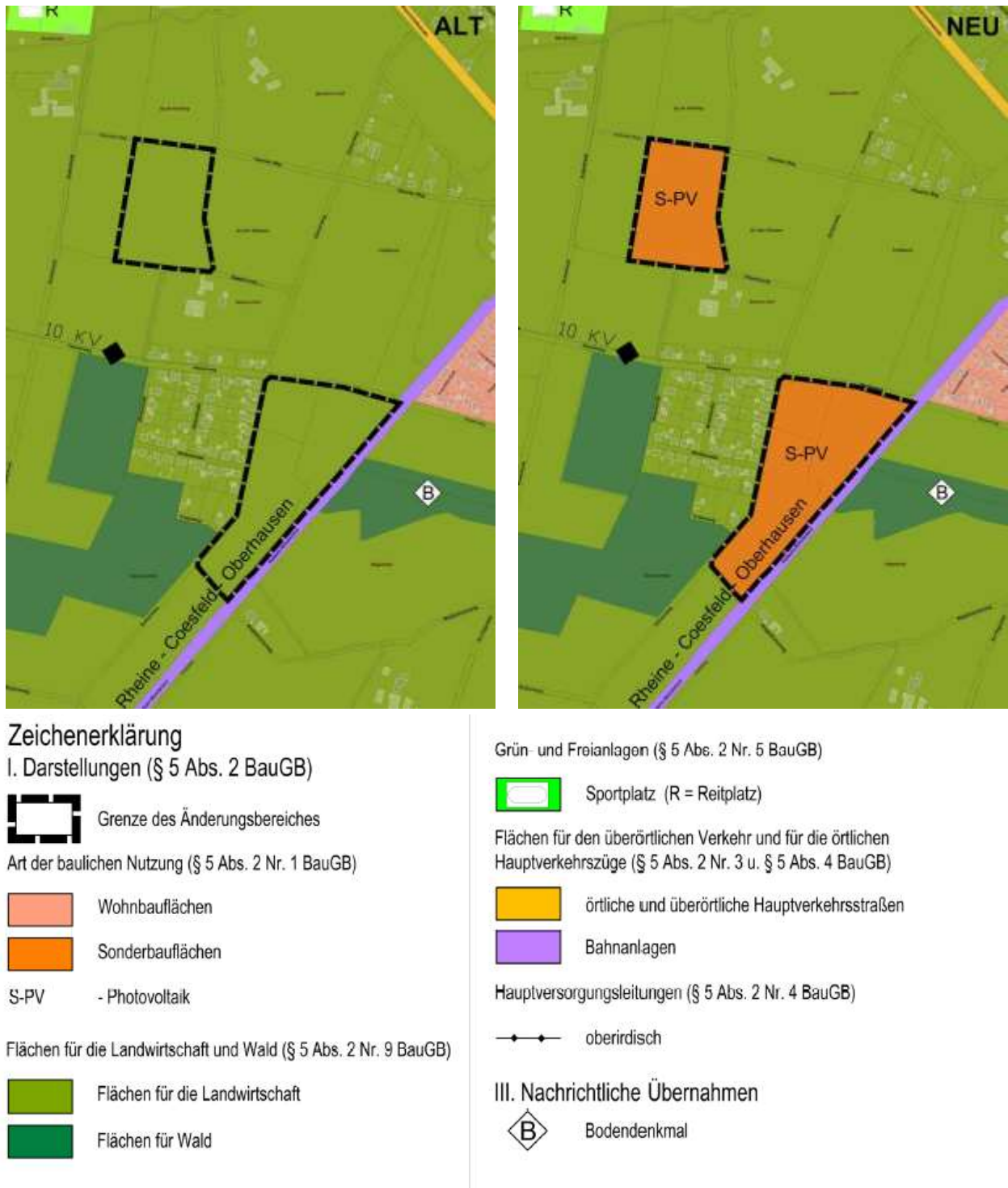


Abb. 7: Darstellung der geplanten Änderung des FNP der Stadt Rheine (Maßstab 1:10.000)

Quelle: Stadt Rheine - Fachbereich Planen und Bauen

- Gemarkung Rheine l.d.Ems, Flur 16, Flurstück 28 „Fläche für die Landwirtschaft“ 25.315 m²
- Die beabsichtigte Änderung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes in Teilbereich 2 hat folgende Größenordnung:
- Gemarkung Rheine l.d.Ems, Flur 22, Flurstück 64 „Fläche für die Landwirtschaft“ 21.860 m²
 - Gemarkung Rheine l.d.Ems, Flur 22, Flurstück 66 „Fläche für die Landwirtschaft“ 25.594 m²

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

- Gemarkung Rheine l.d.Ems, Flur 22, Flurstück 68 „Fläche für die Landwirtschaft“ 7.314 m²
Die Änderung des Flächennutzungsplanes in Fläche 1 betrifft formal eine Änderung von „Fläche für die Landwirtschaft“ in Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“.
Die Änderung des Flächennutzungsplanes in Fläche 2 betrifft formal eine Änderung von „Fläche für die Landwirtschaft“ in Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“.

3.4 Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist bislang nicht durch verbindliche Bauleitplanung beplant. Rechtskräftige Bebauungspläne grenzen im Osten (Stadtteil Hauenhorst, Nr. 258 Hauenhorst-West) an (vgl. Abb. 8).

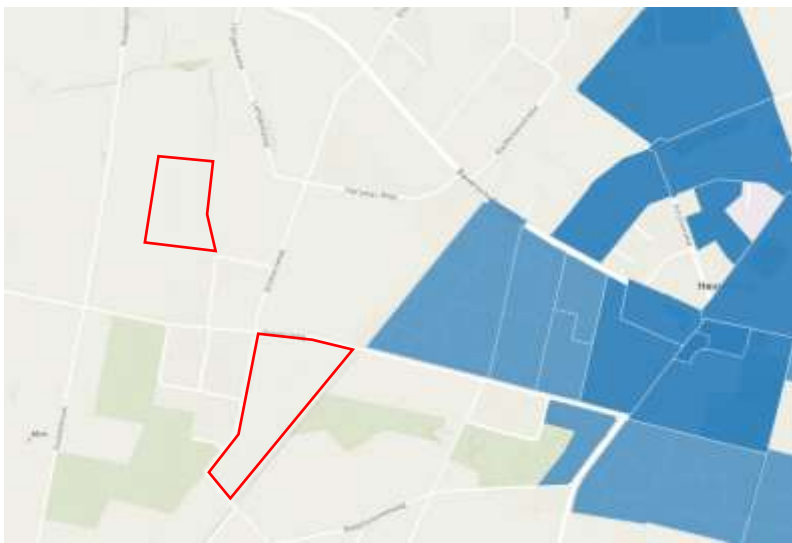


Abb. 8: Bebauungspläne im Umfeld des Planbereiches (ohne Maßstab)

Quelle: <https://gis-kreis-steinfurt.opendata.arcgis.com/datasets/bebauungsplaene-kreisweit/>

Im Rahmen der Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind die geplanten baulichen Anlagen mit dem Konkretisierungsgrad bekannt.

Die vorliegende Planung besteht aus:

- Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen,
- Dem Vorhaben- und Erschließungsplan
- Der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Dem Umweltbericht als selbstständigen Teil der Begründung mit Aussagen zu Eingriff, Vermeidung und Kompensation von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft (Eingriffsregelung),
- Dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als Anhang zum Umweltbericht.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt im Parallelverfahren mit der 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rheine.

Die Unterlagen zur Flächennutzungsplanänderung umfassen:

- Planzeichnung;
- Begründung
- Umweltbericht als selbstständigen Teil der Begründung sowie
 - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als Anhang zum Umweltbericht

3.5 Sonstige Planungen

3.5.1 Rahmenbedingungen zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet von Rheine

Im Zuge der bundesweiten Diskussionen um Atom- und Kohleausstieg, um Energiewende und Klimawandel sowie der damit verbundenen Forcierung der erneuerbaren Energien kommt dem Thema einer Errichtung von Photovoltaikanlagen nicht nur auf Gebäuden bzw. Dächern, sondern auch auf Freiflächen - insbesondere auf landwirtschaftlichen Flächen - eine stetig wachsende Bedeutung zu. Die Stadt Rheine ist gehalten, sich diesbezüglich zu positionieren und Vorgaben zur Umsetzbarkeit solcher Anlagen und Steuerung der damit verbundenen Prüfungs- und Entscheidungsprozesse festzulegen.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Klimaschutz hat diese Fragestellungen bereits in seinen Sitzungen am 08.12.2021 (Vorlage 622/21) und 16.03.2022 (als Information) erörtert. Damalig wurde festgelegt, zunächst eine Potentialanalyse des Kreises Steinfurt abzuwarten und auf dieser Grundlage soweit erforderlich eigene Festlegungen zu treffen. Seitens des Kreises erfolgte im Solarpotenzialkataster (www.solare-stadt.de/kreis-steinfurth) nur eine Bewertung der Dachflächen. Aussagen zu Freiflächenanlagen erfolgten in dieser Untersuchung nicht.

Gleichzeitig hat die Bezirksregierung Münster im Hinblick auf die Vorgaben der Landes- und Regionalplanung signalisiert, Kommunen als Träger der Planungshoheit und zuständiger Verfahrensträger (Flächennutzungsplanänderung, Bebauungsplanaufstellung) für Vorhaben im Bereich Freiflächen-Photovoltaik dahingehend zu unterstützen, dass – unter dem Vorbehalt einer Einzelfallprüfung aufgrund landesplanerischer Anfrage gemäß § 34 LPlG – Vorhaben zumindest bis 10 ha Größe in der Regel „nicht raumbedeutsam“ und somit im „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ potentiell zulassungsfähig sind.

Vor dem Hintergrund der diversen Anfragen und Anträge für Vorhaben im Bereich Freiflächen-Photovoltaik empfiehlt die Stadtverwaltung zur aktiven Steuerung der Entwicklungen klare Vorgaben und Regelungen bezüglich der städtischen Zielsetzungen, der in Frage kommenden Flächen, der Anforderungen an die Vorhaben und einer Priorisierung / Rangfolge für die Schaffung von Planungsrecht und Umsetzbarkeit festzulegen.

In der Fortschreibung des Masterplanes 100% Klimaschutz mit der Zielsetzung „Klimaneutralität bis zum Jahr 2040“ Stand Mai 2023 wird folgendes Ziel festgelegt: „Um den Beitrag zum Erreichen der Klimaneutralität zu leisten, müssen die Wärme- und Stromversorgung auf erneuerbare Energien umgestellt werden. Konkret bedeutet dies die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung und die Verwendung von 100% erneuerbaren Energien im Stromsektor. Dafür sind die erforderlichen Erzeugungskapazitäten und die damit verbundene Infrastruktur zu schaffen. Die Sicherstellung der Versorgungssicherheit bildet dabei eine wichtige Voraussetzung.

ist die Ausschöpfung der technisch und wirtschaftlich realisierbaren Potenziale von

Bis zum Jahr 2040 sind ca. 114 MW Leistung vollständig auf dem Stadtgebiet unter Berücksichtigung der Flächenkonkurrenzen zu installieren.

Daraus ergibt sich, dass unmittelbarer und mittelfristiger Handlungsbedarf zur Ermöglichung entsprechender Vorhaben besteht. Die Möglichkeiten und Chancen der Errichtung von PV-Freianlagen im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben sollen proaktiv und gezielt angegangen werden. Hierfür bedarf es klarer Vorgaben und Steuerungsinstrumente.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Die definierten Zielsetzungen bedingen, dass zunächst grundsätzlich alle Flächen im sogenannten „Außenbereich“, die nicht zwingend zugunsten anderer Zielsetzungen, Funktionen und Nutzungen benötigt werden, für eine Errichtung von PV-Freianlagen in Frage kommen können.

Insbesondere folgende in der Vergangenheit diskutierte Aspekte sollten dabei nicht als Ausschlusskriterien festgelegt werden:

- ☒ Keine Beschränkung auf EEG-förderfähige Vorhaben
- ☒ Keine Vorgabe von Mindest- oder Maximalflächengrößen
- ☒ Keine „Puffer“ / Schutz- und Achtungsabstände zu Bauflächen bzw. Siedlungsbereichen

Auszuschließen sind jedoch alle Flächen, die im Flächennutzungsplan nicht als landwirtschaftliche Fläche (ohne Zweckbestimmung) oder Versorgungsfläche dargestellt sind (FlächenermittlungsfILTER 1).

Innerhalb der landwirtschaftlichen und Versorgungsflächen sind dann folgende Flächen auszuschließen (FlächenermittlungsfILTER 2):

- ☒ Flächen, die im Regionalplan als ASB oder GIB festgelegt bzw. durch die Stadt als Potentialflächen (Regionalplanneuaufstellung) gemeldet worden sind
- ☒ Natur- und Landschaftsschutzgebiete
- ☒ Natura 2000 Gebiete (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete)
- ☒ Gesetzl. geschützte Biotope
- ☒ Extensives Grünland (gemäß Biotopkataster LANUV NRW)
- ☒ Kompensationsflächen
- ☒ Ökokontoflächen
- ☒ Gebiet zum Schutz der Natur sowie Gebiete zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholungen (Regionalplan Münsterland)
- ☒ Flächen mit Böden mit einer Bodenwertzahl (-punkte) > 30
- ☒ Überschwemmungsgebiete und HQ extrem-Flächen
- ☒ Gebiete in Wasserschutzzone 1
- ☒ Moor- oder Feuchtgebiete
- ☒ Gewässer (z.B. Ems und Bachläufe) inkl. Gewässerrandstreifen (5 m)
- ☒ Eingetragene Boden- und Baudenkmäler
- ☒ Bereiche zur Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Regionalplan) und Flächen für Abgrabungen (FNP)
- ☒ Flächen für Aufschüttung
- ☒ Anbauverbotszonen Bundesautobahn (40 m); Bundesstraße (20 m) – jeweils vom äußeren Rand der Fahrbahn
- ☒ Abstand von Bahnstrecken (15 m vom äußersten Rand der Fahrbahn)

Auf dieser Grundlage ergibt sich im Stadtgebiet Rheine ein Flächenvolumen von rd. 2.380 ha, die im Sinne der städtischen Zielsetzungen potentiell nutzbar sind (Die im Flächennutzungsplan dargestellten LW-Flächen insgesamt umfassen rd. 8.000 ha).

Es wird zudem darauf hingewiesen, dass auch die Potentialflächen verfahrensbezogen in jedem Einzelfall hinsichtlich aller einschlägigen abwägungsrelevanten öffentlichen und privaten Belange auf ihre Eignung hin zu überprüfen sind. Z. B. können Belange des Artenschutzes, des Landschaftsbildes oder der Landwirtschaft Einzelfallausschlusskriterien darstellen.

Eine Projektierung und Verfahrensdurchführung kann zudem nur dann im Sinne der Zielsetzungen in Frage kommen, wenn seitens des Vorhaben- bzw. Projektträgers vor Einstieg in ein Verfahren bewertbare Planunterlagen, Nachweise und Informationen vorgelegt werden.

- ☒ Benennung des Vorhaben-/Projektträgers bzw. der Betreibergesellschaft mit allen einschlägigen Kontaktdaten
- ☒ Nachweis: Sitz der Betreibergesellschaft in Rheine (Auszug aus dem Handelsregister)

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

- ☒ Benennung eines zuständigen Projektsteuerers / zentralen Ansprechpartners für das gesamte Verfahren mit allen einschlägigen Kontaktdaten
- ☒ Nachweis der Flächenverfügbarkeit der projektierten Flächen
- ☒ Nachweis der wirtschaftlichen / finanziellen Leistungsfähigkeit bezogen auf das Vorhaben (mindestens eine belastbare Absichtserklärung eines Geldinstituts)
- ☒ Übernahme aller Kosten, die im Zusammenhang mit der Planung und Umsetzung des Vorhabens entstehen
- ☒ Vorlage geeigneter Planunterlagen (Lageplan, Vorhabenplanung, Erläuterungsbericht, wesentliche Zahlen und Daten)
- ☒ Verortung des (wahrscheinlichen) Einspeisepunktes und Nachweis, dass eine Einspeisung in den/die Netzverknüpfungspunkt(e) sichergestellt werden kann
- ☒ Nachweis/Erklärung: Keine Fällung von Bäumen (Vorgaben vergleichbar mit denen der Baumschutzsatzung)
- ☒ Ausschluss der Verwendung von chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, sofern keine Agri-PV-Anlage entsteht
- ☒ Ausgleich der durch das Vorhaben hervorgerufenen naturschutzrechtlichen Eingriffe im Gebiet, keine Verschlechterung der ökologischen Wertigkeit der Flächen
- ☒ Bei Einzäunung: Durchgängigkeit für Kleintiere (mind. 20 cm Bodenabstand);

Rückbauverpflichtung nach Ablauf der Lebensdauer, mindestens Wiederherstellung des vorherigen Flächenzustandes, Sicherung von finanziellen Rücklagen (Bürgschaft)

Priorisierung im Arbeitsprogramm Bauleitplanung / Bewertungskriterien

In jedem Fall werden nach aktuellen gesetzlichen Vorgaben für PV-Freiflächen-Vorhaben eine Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Diese sind im sog. „Normal-Verfahren“ ohne Erleichterungen oder Beschleunigungen durchzuführen. Neben den Unterlagen Bebauungsplan und FNP-Änderung (Plan und Begründung) sind mindestens ein Umweltbericht (inkl. Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung) und eine Artenschutzuntersuchung zwingend erforderlich, es sind zweistufige Verfahren inklusive frühzeitiger Beteiligung und öffentlicher Auslegung durchzuführen, zudem werden für die FNP-Änderung landesplanerische Anfragen und letztlich eine Genehmigung durch die Bezirksregierung erforderlich.

Auswirkungen auf den kommunalen Klimaschutz

PV-Freiflächenanlagen stellen im Rahmen der o. g. Bedingungen grundsätzlich einen Beitrag zur zukunftsorientierten Versorgung mittels sog. regenerativer Energien dar und leisten dadurch im Ergebnis einen positiven Beitrag auch zum kommunalen Klimaschutz.

Sie stellen andererseits natürlich auch bauliche Anlagen dar, deren Herstellung (und ggf. späterer Rückbau/Entsorgung) Energie verbraucht. Auch ist zu beachten, dass durch die Errichtung solcher Anlagen bisherige Freiflächen (baulich) genutzt werden.

Durch die derzeit geltenden Vorgaben bezüglich Standorten und Planungsrecht wird sichergestellt, dass im Planungsprozess eine umfassende Abwägung im Einzelfall stattfindet, in die die Belange des Klimaschutzes einzustellen sind.

3.5.2 Landschaftsplanung und Schutzgebiete

Das Vorhabengebiet ist kein Bestandteil eines FFH-Gebietes gem. den Vorgaben des Bundesnatur- bzw. Landesnaturschutzgesetzes und weist auch keine geschützten Biotope auf, was grundsätzlich zu einem Ausschluss der Fläche als geeignetem Standort für die PV-FFA führen könnte (vgl. auch Umweltbericht).

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

SCHUTZKATEGORIE		VORHANDEN
1	Naturschutzgebiete	nicht vorhanden
2	Landschaftsschutzgebiete	nicht vorhanden
3	FFH-Gebiete	nicht vorhanden
4	Vogelschutzgebiete	nicht vorhanden
5	geschützte Biotope	nicht vorhanden
6	Biotopverbund	nicht vorhanden
7	Biotopkataster	nicht vorhanden
8	Wildnisentwicklungsgebiete	nicht vorhanden
9	Naturdenkmäler	nicht vorhanden
10	geschützte Landschaftsbestandteile	nicht vorhanden

3.5.3 Wasserwirtschaftliche Belange

Der Vorhabenbereich ist durch keine wasserwirtschaftlichen Belange belegt, es liegt weder die Ausweisung eines Überschwemmungsgebietes noch eines Wasserschutzgebietes vor.

Beide Bereiche werden jedoch jeweils an der Ostseite von einem namenlosen Gewässer begrenzt. Sie liegen zwar nicht im Planbereich, bei Starkregen haben sie jedoch Auswirkungen auf die Plangebiete.

Im Bereich der Fläche 1 (s. Abb. 9, Seite 25) können im Bereich des namenlosen Grabens in den gekennzeichneten Bereichen bei Starkregen bis 50 cm Wasser stehen. Dies gilt vor allem für den südlichen Bereich.

Im Bereich des Fläche 2 (s. Abb. 10, Seite 25) können im Bereich des namenlosen Grabens in den gekennzeichneten Bereichen bei Starkregen bis 100 cm Wasser stehen. Dies gilt vor allem für die Bereiche entlang des namenlosen Grabens.

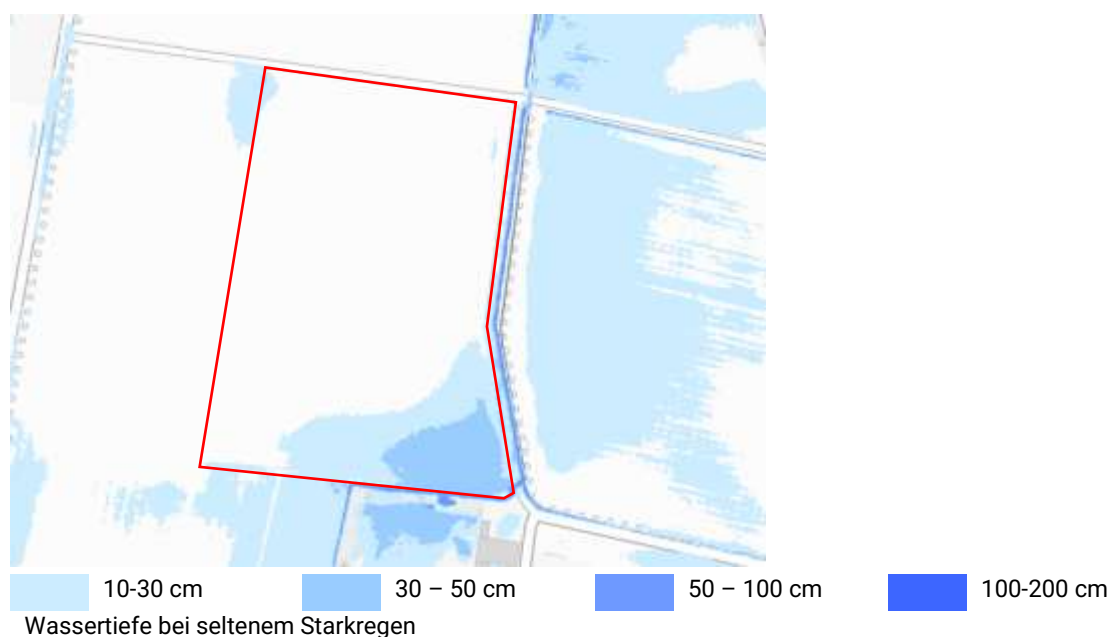


Abb. 9: Starkregenhinweiskarte für NRW des BGK für Fläche 1 (ohne Maßstab)

(Quelle: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>)

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Maßnahmen zum Schutz vor Starkniederschlagsereignissen auf dem Grundstück dürfen nicht den natürlichen Ablauf wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindern. Genau so darf der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

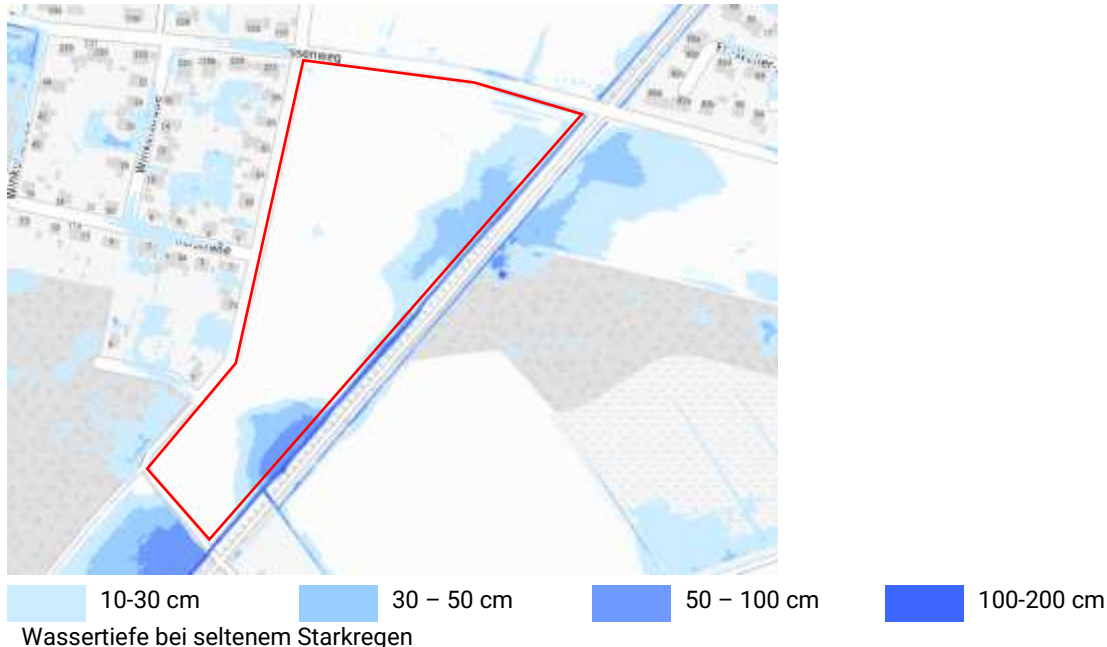


Abb. 10: Starkregenhinweiskarte für NRW des BGK für Fläche 2 (ohne Maßstab)

(Quelle: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>)

Starkregen spielt für die Module keine Rolle, da die PV-Anlagen aufgeständert sind, und auch bei Starkregen die Module nicht beeinträchtigt werden, da sie nur in Bereichen bis maximal 50 cm Überflutung geplant sind. Die Solarmodule stellen kein Abflusshindernis da. Durch den ganzjährigen Bewuchs der Flächen, ist die Versickerung besser als auf Ackerflächen. Die Batteriespeicher Trafos und Wechselrichter sind in Bereichen ohne Überschwemmungsrisiko geplant. Lediglich bei dem südlichen Wechselrichter auf der nördlichen Fläche sind bei weiteren Planungen Hochwasserschutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

3.5.4 Bodenschutz und Bodenordnung

Nach der Bodenkarte von NRW (vgl. Abb. 11) kommen im Geltungsbereich zwei Bodentypen vor (<https://www.geoportal.nrw/?activetab=map#>).

Gley-Podsol

Der Boden hat die Grundwasserstufe 3 bei eine Tiefe von 8-13 dm und kann ohne Staunässe bearbeitet werden. Der Boden besteht aus Sand (Bodenart). Eine Schutzwürdigkeit liegt nicht vor. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist hoch, wobei die Wertzahlen der Bodenschätzung mit 20-30 gering sind. Die Erodierbarkeit der Böden ist gering und die Durchwurzelungstiefe mit 7 dm mittel. Die Nutzung der Böden erfolgt als Acker- oder Grünland. Die Gesamtfilterkapazität ist sehr gering.

Podsol-Gley

Der Boden hat die Grundwasserstufe 2 bei eine Tiefe von 4-8 dm und kann ohne Staunässe bearbeitet werden. Der Boden besteht aus Sand (Bodenart). Eine Schutzwürdigkeit liegt nicht vor. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist extrem hoch, wobei die Wertzahlen der Bodenschätzung mit 20-

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

30 gering sind. Die Erodierbarkeit der Böden ist gering und die Durchwurzelungstiefe mit 6 dm gering. Die Nutzung der Böden erfolgt als Acker- oder Grünland. Die Gesamtfilterkapazität ist sehr gering.



Abb. 11: Bodenarten im Plangebiet

Quelle: <https://www.geoportal.nrw/?activetab=map#>

Mit der Überstellung durch die PV-Module können zudem marginale Veränderungen des Mikroklimas sowie des Wasserhaushaltes einhergehen. Da die Böden nicht erosionsempfindlich sind, werden die Standorte durch das von den Modulen ablaufende Niederschlagswasser nicht beeinträchtigt.

Durch den Bau von Photovoltaikanlagen kommt es zu einer Verschattung des Bodens. Dadurch wird sich die Pflanzenzusammensetzung der Fläche verändern (extensives Grünland) und die Fläche ist erosionsgeschützt. Regen verteilt sich nicht mehr gleichmäßig auf der Fläche, sondern wird von den Modulen abgeleitet. Unter den Modulen kann stellenweise Trockenrasen und Feuchtwiese entstehen.

Insgesamt entsteht durch die extensive Grünlandnutzung gegenüber der intensiv genutzten Ackernutzung eine Verbesserung des Bodens, da keine Agri-PV-Anlage entsteht.

Schädliche Bodenveränderungen während des Betriebs der Anlage sind nicht zu erwarten.

3.5.5 Gebietskulisse / EEG-Förderung

Der Standort der geplanten PV-FFA ist über umliegende Straßen sowie Landwirtschaftswege gut angebunden bzw. zu erreichen. Für die Errichtung und den Betrieb der geplanten PV-FFA bedarf keiner Schaffung weiterer Infrastruktureinrichtungen.

3.5.6 Energieatlas (LANUK)

Seitens des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) liegt ein Energieatlas mit einem Solarkataster vor. Der Solarkataster weist die Flächen des Geltungsbereiches als „vorzugsweise zu nutzende Flächen“ bzw. „grundsätzlich mögliche Flächen“

aus. Danach sind die Flächen im Grundsatz für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen geeignet.



Abb. 12: Solarkataster NRW-Flächenkulisse nach LEP für raumbedeutsame Anlagen

Quelle: https://www.energieatlas.nrw.de/site/karte_solarkataster

3.5.7 Netzanbindung

Eine Einspeisung des erzeugten Stroms ist laut Westnetz Zusage (EP-ID 1167939) über eine Anschlussmöglichkeit an ein 30-kV-Stromnetz im Bereich eines 30-kV-Versorgungsnetzes möglich (vgl. Abb. 13). Der Abstand zwischen potentiellen Netzeinspeisepunkt an der Arnoldstraße und dem Solarpark beträgt etwa 800 m.

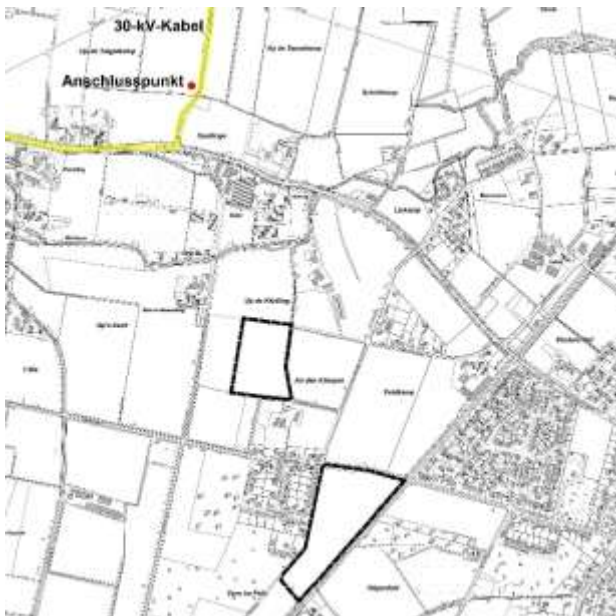


Abb. 13: Möglicher Netzanschlusspunkt

Quelle: WLV Land.Solar

Begründung

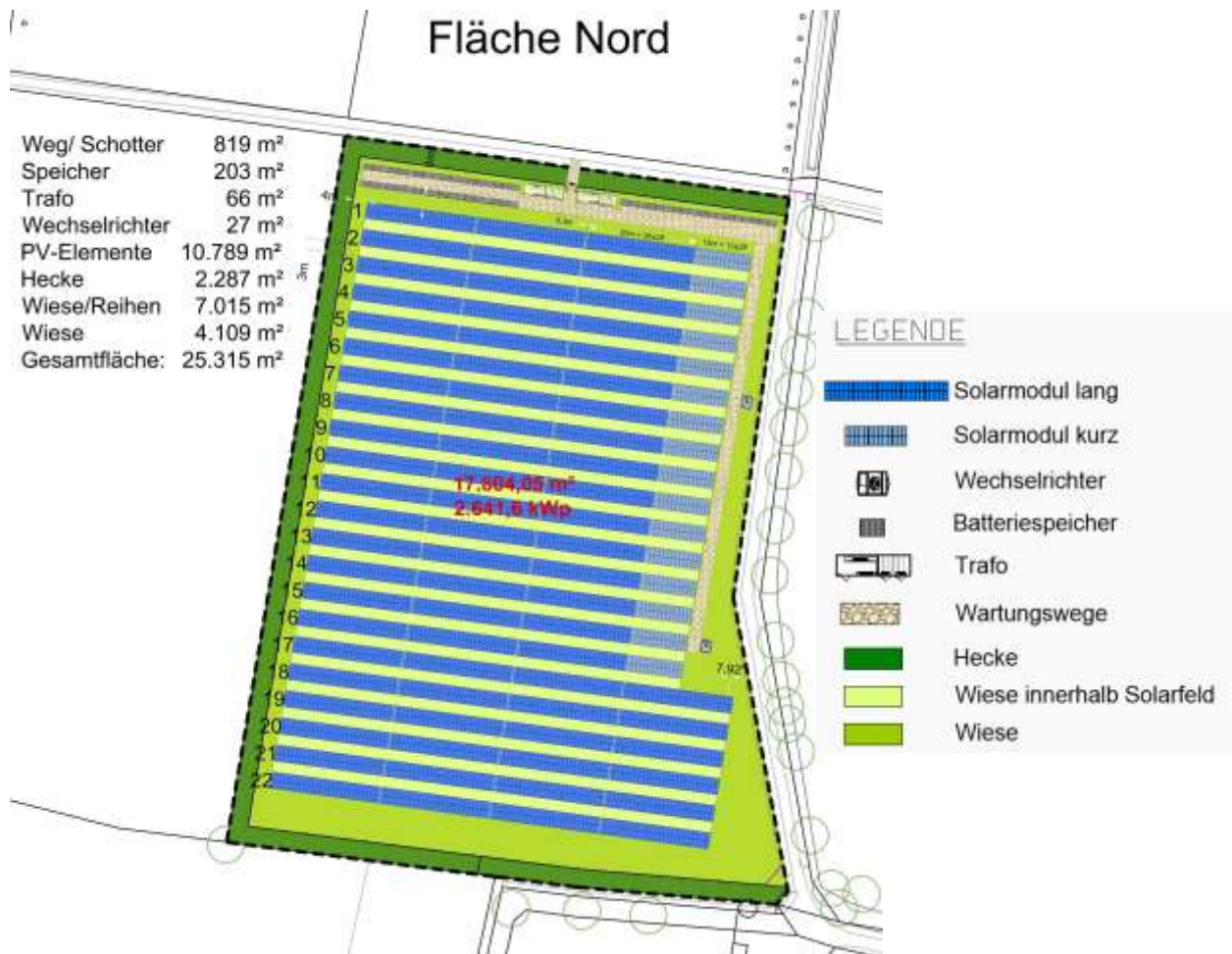
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

II. PLANUNG

4 Städtebauliches Konzept

Ziel der Planung ist es, bezogen auf die eingesetzten Flächen, in angemessenen Umfang Solar-energie zu gewinnen. Es ist eine Freiflächen-PV-Anlagen wie in Süd-Ausrichtung geplant. Bei der Fläche 1 ergeben sich dadurch 22 Reihen mit insgesamt 2.641,6 kWp und bei der Fläche 2 44 Reihen mit insgesamt 4.886,96 kWp. Je Fläche sind zwei Wechselrichter geplant. Bei der Fläche 1 sind im Norden 2 Transformatorstationen und Batteriespeicher geplant.

Die negativen Wirkungen der Anlagen durch die technische Überprägung des Landschaftsbildes und die Versiegelungen sowie die mögliche Blendwirkungen auf nahe gelegene Siedlungsflächen sollen durch geeignete Maßnahmen begrenzt, gemindert und vermieden werden. Diese Maßnahmen bestehen im Wesentlichen aus einer sachgerechten Eingrünung der Flächen nach Norden, Westen und Süden. Im Osten sind bei beiden Flächen ausreichend Bestandsgehölze vorhanden, so dass dort keine neue Eingrünung vorgesehen ist. Der östliche Bestand der Fläche 1 befindet sich auf privatem Grund und der östliche Gehölzbestand der Fläche 2 auf städtischem Grund.



Fläche 1 (ohne Maßstab)

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“



Fläche 2 (ohne Maßstab)

Abb. 14: Städtebauliches Konzept

Quelle: Visioneere (2026) und Vorhaben- und Erschließungsplan

Eine Eingrünung der Flächen mit hochwüchsigen Vegetationsformen ist nicht gewünscht und würde bei den Standorten der PV-Module die Wirtschaftlichkeit der Nutzung stark einschränken. Aus diesem Grund werden heimische Gehölze mit geringerem Höhenwachstum Verwendung finden.

Die geplanten Hecken sollen hierbei in längeren, aber regelmäßigen Abständen abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden dürfen.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

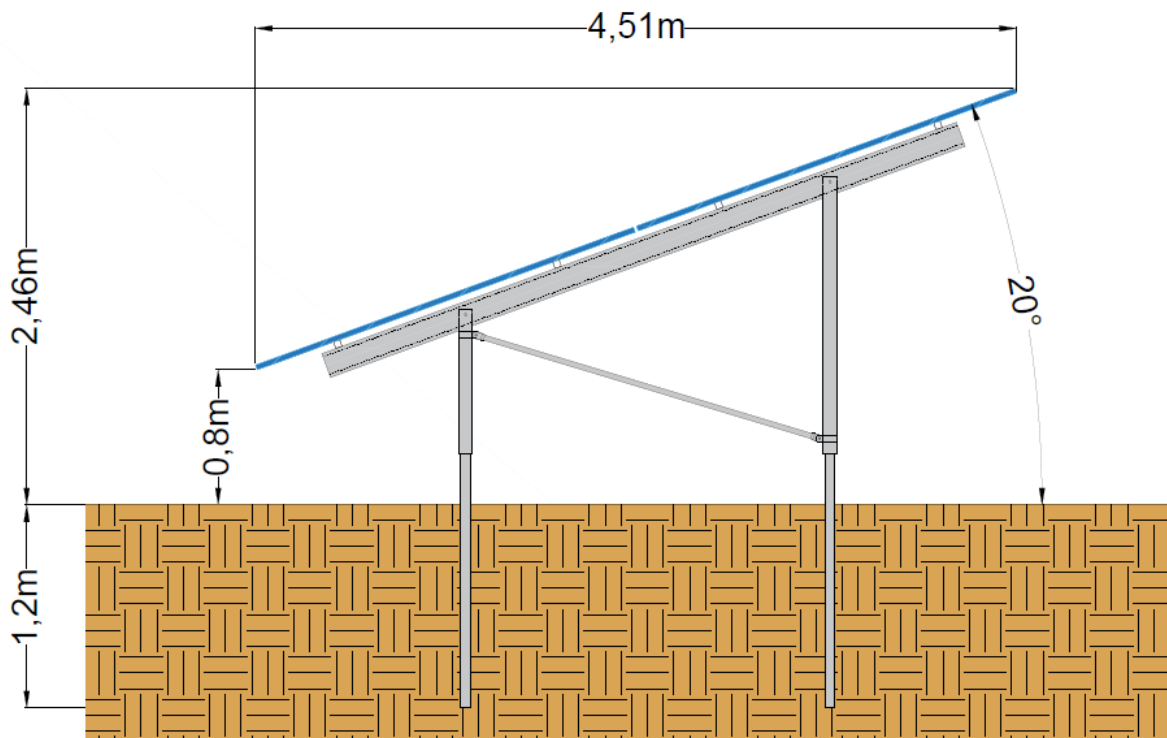


Abb. 15: Mustertisch

Quelle: Visioneere (2026) und Vorhaben- und Erschließungsplan

Das einzelne Gehölz wird dabei komplett in 10 – 50 cm Höhe zurückgeschnitten (je größer der Ø desto höher). Die Sträucher müssen aus dem verbliebenen Wurzelstock wieder kräftig austreiben und nachwachsen können. Auch bestimmte Baumarten wie Weiden oder Erlen dürfen auf den Stock gesetzt werden, wenn es sich nicht um Überhälter handelt.

Auf den Stock setzen darf gleichzeitig nur an einem Drittel einer Hecke durchgeführt werden und die einzelnen Abschnitte dürfen nicht länger als 50 m sein. Es sollen alle Altersstufen gleichzeitig vorhanden sein. Der Schnitt des nächsten Heckenabschnittes ist frühestens nach 3 Jahren vorzunehmen. Einige Gehölze vertragen auf den Stock setzen nicht, z.B. Vogelkirsche, Wildapfel, alter Weißdorn und alte Buchen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft können auf Flächen innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden (extensive Grünlandnutzung).

Der Eingriff in den Boden ist gering, da

- Nur maximal 50 % der Gesamtfläche mit Modulen überstellt werden
- die direkte Versiegelung durch die Aufständigung ohne Fundamente nur max. 20 m² beträgt
- die geschotterte Fläche für beide Bereiche nur 1.283 m² und die vollversiegelte Fläche durch Wechselrichter, Speicher und Trafos ca. 323 m² beträgt und somit nur ca. 2,3 % der Gesamtfläche in Anspruch nimmt

Insgesamt entsteht durch die extensive Grünlandnutzung gegenüber der intensiv genutzten Ackernutzung eine Verbesserung des Bodens.

Artenschutzrechtliche Belange sind aufgrund der vorangegangenen Nutzung und ausweislich der Kartierungen (s. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) nur schwach ausgeprägt.

Bei den Kartierungen der Feldvogelarten Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel im Jahr 2024 (Büro Ruhnke und Schoppe 2024) sowie im Frühjahr 2026 (s. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag)

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

konnten keine der genannten Arten festgestellt werden. Ein potentiell Vorkommen der Wachtel wird im Juni/Juli noch überprüft.

5 Festsetzungen der baulichen Nutzung

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen des Geltungsbereichs werden als sonstiges Sondergebiet *PV-Freiflächenanlage* entwickelt.

Das Gebiet zur Nutzung für erneuerbare Energien - „Sondergebiet Photovoltaik“ dient der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen und Batterien zur Erzeugung und Speicherung von Elektrizität.

Innerhalb der festgesetzten Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik sind folgende Nutzungen zulässig:

- Solarmodule mit deren Gründungselementen und Kabelanlagen
- Übergabestationen, Transformatoren, Wechselrichter zur Übernahme des produzierten Stromes, Blitzschutzanlagen
- Zaunanlagen
- Unterhaltungswege
- Stromspeicher (Multi-Use Speichieranlagen)

Dies entspricht dem Planungsziel der Stadt Rheine regenerative Energien zu fördern und keine anderen baulichen Nutzungen zuzulassen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Höhe der baulichen Anlagen gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB und § 16 BauNVO

Die maximale Anlagenhöhe beträgt 3,5 m über natürlich anstehender Geländeoberkante (GOK). Die Höhe der Zaunanlagen darf 2 m nicht überschreiten.

Die Unterkante der Photovoltaikmodule beträgt mindestens 0,8 m zur GOK. Die Festlegung der unteren Höhe ermöglicht eine Pflege durch Mähen oder die Nutzung durch Schafe.

Zudem soll ein Lichteinfall unter den Modulen sichergestellt werden, um auch für diese Bereiche eine Vegetationsbedeckung und damit eine ökologische Wertigkeit zu erreichen.

Grundfläche

Die zulässige Grundfläche der baulichen Anlagen bestimmt sich aus der senkrecht auf die Erdoberfläche projizierten Abbildung der Modulfläche sowie aus der Grundfläche von Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO. Die von den Modulen überdachte Fläche wird dabei nur punktuell durch die Bodenverankerung versiegelt. Die Fläche wird ebenfalls als Grünland genutzt.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO ist ausnahmsweise zulässig, wenn für die dadurch entstehenden Eingriffe in Natur- und Landschaft eine entsprechende Kompensation erfolgt.

Die Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl in Sondergebieten beträgt gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO 0,8. Im Bebauungsplan Nr. 16 „Solarpark Hessenweg“ wird diese Obergrenze jedoch

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

nicht ausgeschöpft, sondern eine der tatsächlichen Planungsabsicht des Projektentwicklers entsprechend wesentlich geringere Grundflächenanzahl von 0,5 festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Im Regelfall gibt die Grundflächenzahl den Versiegelungsgrad eines Grundstückes wieder. Dies ist im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht der Fall. Hier wird das Grundstück zwar durch die Solarmodule überdeckt, so dass diese Flächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl mit zu berücksichtigen sind, aber nicht versiegelt.

Gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan sind 37.729 m² Freiflächen (Wiese, Hecken, Gehölze). Damit betragen die Freiflächen 53,83 %. Die Grundflächenzahl von 0,5 wird für alle teil- und voll-versiegelten Flächen sowie von Solarmodulen überstellten Flächen unterschritten.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (wie Zäune, Unterhaltungswege) sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Der Modulreihenabstand (auf Höhe der GOK) zwischen Modulelementoberkante einer Modulplatte und Modulelementunterkante des Elementes der nächsten Modulreihe muss mindestens 3,0 m betragen.

5.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Einfriedungen sind ausschließlich als offene, blickdurchlässige Drahtgitter-, Stabgitter- oder Holzzäune zulässig und sollten sich in das Landschaftsbild einfügen. Stacheldrahtzäune sind nicht zulässig. Zaunanlagen sind mit einem (offenen) Mindestabstand von 20 cm zur GOK zu errichten.

Die nicht bebauten Flächen (mit Ausnahme der Pflanzgebotsflächen) sowie die Flächen unterhalb der Module sind mit einer Einsaat aus regionalen Gräsern und Wildkräutern (Anteil > 30 %) zu versehen. Diese sind durch eine maximal zweimalige jährliche Mahd oder Beweidung regelmäßig zu unterhalten.

Pflanzenschutz- oder Düngemittel dürfen nicht verwendet werden.

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dürfen maximal alle 7 Jahre abschnittsweise nur außerhalb der Brutzeit vom 01.10. bis 28.02. eines Jahres in Abstimmung mit der UNB fachgerecht auf den Stock gesetzt werden.

Die einzelnen Gehölze sind komplett in 10 – 50 cm Höhe zurückgeschnitten (je größer der Durchmesser der Stämme desto höher). Die Sträucher müssen aus dem verbliebenen Wurzelstock wieder kräftig austreiben und nachwachsen können. Auch bestimmte Baumarten wie Weiden oder Erlen dürfen auf den Stock gesetzt werden, wenn es sich nicht um Überhälter handelt.

Auf den Stock setzen darf gleichzeitig nur an einem Drittel einer Hecke durchgeführt werden und die einzelnen Abschnitte dürfen nicht länger als 50 m sein. Es sollen alle Altersstufen gleichzeitig vorhanden sein. Der Schnitt des nächsten Heckenabschnittes ist frühestens nach 3 Jahren vorzunehmen.

Verkehrsflächen / Unterhaltungswege sind mit wassergebundener Oberfläche zu errichten.

5.5 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Freiflächenphotovoltaikanlage ist mit einem 5,00 m breiten Gehölzstreifen einzugrünen. Im Gehölzstreifen ist eine dreireihige Gehölzanpflanzung, bestehend aus gebietseigenen Gehölzen (Großlandschaft Westfälische Bucht/ Westfälisches Tiefland im Vorkommensgebiet 1 Norddeutsches Tiefland) mit Sträuchern gemäß Pflanzenliste sowie einem Gehölzsaum, bestehend aus standortgerechten Gräsern, Kräutern und Hochstauden anzulegen. Die Flächen sind von jeglichen baulichen Anlagen freizuhalten, zu pflegen und zu erhalten.

Die Pflanzdichte zum Zeitpunkt der Pflanzung beträgt mindestens ein Gehölz pro 1,5 m².

Die Pflanzung hat mit mindestens 5 unterschiedlichen Arten gruppenweise zu erfolgen.

Diese nachfolgende Liste listet gebietsheimische (autochthone) Sträucher und Bäume auf, die gemäß § 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geeignet zur Pflanzung in der freien Natur im Vorkommensgebiet *Norddeutsches Tiefland* geeignet sind. Für die Artenauswahl ist die folgenden Pflanzliste maßgebend:

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Gewöhnlicher Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i> ssp. <i>sanguinea</i>
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Zweiggriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Gewöhnlicher Besenginster	<i>Cytisus scoparius</i> subsp. <i>scoparius</i>
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Europäische Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Wald-Geißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Gewöhnliche Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Wild-Birne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Purgier-Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Schwarze Johannisbeere	<i>Ribes nigrum</i>
Rote Johannisbeere	<i>Ribes rubrum</i>
Stachelbeere	<i>Ribes uva-crispa</i>
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera</i>
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i> ssp. <i>caprea</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i> ssp. <i>cinerea</i>
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>
Mandel-Weide	<i>Salix triandra</i> ssp. <i>triandra</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Eberesche (Vogelbeere)
Flatter-Ulme
Feld-Ulme
Gewöhnlicher Schneeball

Sorbus aucuparia
Ulmus laevis
Ulmus minor
Viburnum opulus

5.6 Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Die Bäume und Sträucher in der Planzeichnung in der gekennzeichneten Fläche sind auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang sind sie zu ersetzen. In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde können einzelne Bäume entfernt werden, wenn dafür ausreichend Ersatzpflanzungen erfolgen.

5.7 Niederschlagsentwässerung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB i. V. m. § 44 LWG)

Die auf den Flächen des Vorhabens auftretenden Niederschläge sind auf den jeweiligen Teilen der Grundstücksflächen zu versickern.

6 Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahme & Hinweise

6.1 Planunterlagen

Der Planung zugrundeliegende rechtliche Regelwerke (z.B. DIN-Normen, VDI-Richtlinien) können bei der Stadtverwaltung eingesehen werden.

6.2 Bodeneingriffe und Meldepflicht von Bodenfunden (Denkmalschutz)

1. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in den natürlichen Bodenbeschaffenheiten) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Rheine oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster (Tel.: 0251/591-8911) unverzüglich anzuzeigen (§§15 und 16 Denkmalschutzgesetz). Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder der Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstückes, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

2. Innerhalb des Geltungsbereichs können bislang unbekannte paläontologische Bodendenkmäler in Form von Fossilien (versteinerte Überreste von Pflanzen und Tieren) aus dem oberen Pleistozän (Wechsel-Kaltzeit) angetroffen werden. Daher sind folgende Hinweise zu berücksichtigen:

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

- Erste Erdbewegungen sind rechtzeitig (ca. 14 Tage vor Beginn) der LWL Archäologie für Westfalen, An den Speichern 7, 48157 Münster und dem LWL-Museum für Naturkunde, Referat Paläontologie, Sentruper Straße 285, 48161 Münster schriftlich mitzuteilen
- Der LWL-Archäologie für Westfalen oder der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde sind Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich zu melden. Ihre Lage im Gelände darf nicht verlängert werden (§§ 15 und 16 DSchG).
- Der LWL-Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten der betroffenen Grundstücke zu gestatten, und ggf. archäologische und/oder paläontologische Untersuchungen durchzuführen zu können (§ 28 DSchG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

6.3 Kampfmittel

Bei der Bebauung eines Grundstücks ist immer Sorgfalt geboten, dass das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem zweiten Weltkrieg nie ganz ausgeschlossen werden kann. Weist bei der Durchführung des Bauvorhabens der Aushub auf ungewöhnliche Verfärbungen hin oder werden Gegenstände entdeckt, die nicht ganz zugeordnet werden können und verdächtig erscheinen, sind die Arbeiten sofort einzustellen. Die zuständige Stelle des Ordnungsamts bzw. der Kampfmittelräumdienst sind zu unterrichten. Die beteiligten Personen unterliegen dieser Mitteilungspflicht.

6.4 Leitungsschutz

Leitungsbetreiber sind im Genehmigungsverfahren und bei der Bauleitplanung zu beteiligen. Die Ausbildung der Bau- und Erschließungsmaßnahmen (Zuwegung – Transportwege – Leitungsüberfahrten), Verlegung von Versorgungsleitungen und die Anbindung an das Netz des öffentlichen Energieversorgungsunternehmens sind rechtzeitig abzustimmen.

6.5 Artenschutz (Ergebnis Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag)

Baufeldräumungen und Gehölzarbeiten dürfen nur außerhalb der Brutzeit vom 01.10. bis 28.02. durchgeführt werden. Diese Bauzeitenbeschränkung kann durch eine vorherige Fachbegutachtung (max. 10 Tage vor Maßnahmenbeginn) und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde aufgehoben werden.

Für die Außenbeleuchtung dürfen nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500nm bzw. maximal UV-Licht-Anteil von 0,02% (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger) verwendet werden. Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume sind zu erhalten. Dazu sind die Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, sodass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

6.6 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung

Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung

Hauptsatzung der Stadt Rheine in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. Januar 2024, in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung

7 Auswirkung der Planung

7.1 Umweltprüfung

Der Umweltbericht ist als Teil II „Umweltbericht“ der städtebaulichen Begründung beigelegt.

Im Umweltbericht (Teil II der Begründung) erfolgt die Bewertung der Bestandsaufnahmen und die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und eine Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/Pflanzen/Biotop/ Schutzgebiete, Boden/Wasser/Klima/Luft, Kultur und Sachgüter und Mensch.

7.2 Naturschutzfachlichen Mindestkriterien des BMUV

Gemäß § 37 a und § 48 Abs. 6 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz-EEG 2023 in Kraft getreten am 25. Februar 2025) dürfen Gebote für PV-Anlagen nur abgegeben werden, wenn die Anlagen mindestens drei der folgenden fünf Kriterien erfüllen.

1. *Die von den Modulen maximal in Anspruch genommene Grundfläche beträgt höchstens 60 % der Grundfläche des Gesamtvorhabens.*

Der Vorgabe wird entsprochen, es werden max. 50% der in Grundfläche in Anspruch genommen.

2. *Auf den Boden unter der Anlage wird ein biodiversitätsförderndes Pflegekonzept angewandt, indem die Mahd zur Förderung der Biodiversität maximal zweischürig erfolgt und das Mahdgut abgeräumt wird oder die Fläche als Portionsweide mit biodiversitätsfördernd an den Flächenertrag angepasster Besatzdichte beweidet wird.*

Der Vorgabe wird entsprochen. Die Maßnahmen werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sowie Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Rheine und dem Investor festgesetzt.

Die nicht bebauten Flächen (mit Ausnahme der Pflanzgebotsflächen) sowie die Flächen unterhalb der Module werden mit einer Einsaat aus regionalen Gräsern und Wildkräutern (Anteil >30%) eingesät. Die Fläche wird durch eine maximal zweimalige Mahd oder Beweidung regelmäßig unterhalten.

3. *Die geforderte Durchgängigkeit für kleinere Tierarten wird gewährleistet, indem bei Anlagen, die an mindestens einer Seite eine Seitenlänge von mehr als 500 Metern aufweisen, Wanderkorridore für Großsäuger angelegt werden, deren Breite und Bepflanzung die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen, und die Durchgängigkeit für kleinere Tierarten gewährleistet wird.*

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Die Seitenlängen von 500 m sind nicht vorhanden. Daher wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen: Zaunanlagen sind mit einem (offenen) Mindestabstand von 20 cm zur GOK zu errichten. Stacheldrahtzäune sind nicht zulässig.

Der Vorgabe, eine Durchgängigkeit für Kleintiere zu schaffen, wird somit entsprochen.

4. Auf mindestens 10 Prozent der Fläche der Anlage werden standortangepasste Typen von Biotopelementen angelegt.

Einerseits wird das Plangebiet mit einer 5 m breiten Hecke eingegrenzt. Das entspricht ca. 7 % der Gesamtfläche. Hier werden gebietsheimische (autochthone) Sträucher und Bäume gepflanzt, die gemäß § 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geeignet zur Pflanzung in der freien Natur im Vorkommensgebiet *Norddeutsches Tiefland* geeignet sind. Die Pflanzliste ist in Kap. 5.5 aufgeführt.

Andererseits wird die gesamte Fläche als extensives Grünland eingesät. Die Wiesenfläche außerhalb der Module beträgt ca. 17 % der Gesamtfläche. Dazu wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgende festgesetzt: Die nicht bebauten Flächen (mit Ausnahme der Pflanzgebotflächen) sowie die Flächen unterhalb der Module sind mit einer Einsaat aus regionalen Gräsern und Wildkräutern (Anteil > 30 %) zu versehen. Diese sind durch eine maximal zweimalige jährliche Mahd oder Beweidung regelmäßig zu unterhalten.

Dabei besteht ganzjährig ein Verzicht auf jeglichen N-Dünger, Pflanzenschutzmittel, Nachsaat sowie Pflegeumbruch. Die erste Mahd darf während der Nutzung der Solaranlage nicht vor dem 15.05. eines Jahres erfolgen. Der Abstand zwischen den Mäharbeiten sollte mindestens 8 Wochen betragen. *Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.*

Insgesamt werden auf 24 % der Gesamtfläche standortangepasste höherwertige Biotope angelegt.

5. Die Anlage wird bodenschonend betrieben, indem auf der Fläche keine Pflanzenschutz- oder Düngemittel verwendet werden und die Anlage nur mit Reinigungsmitteln gereinigt wird, wenn diese biologisch abbaubar sind und die Reinigung ohne die Verwendung der Reinigungsmittel nicht möglich ist.

In den Festsetzungen wird festgeschrieben, dass Pflanzenschutz- und Düngemittel nicht verwendet werden dürfen (vgl. Kap. 5.4 und Bebauungsplan).

7.3 Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16 Kennwort „Solarpark Hessenweg“ werden geringe Versiegelungen ermöglicht (vgl. Umweltbericht). Gleichzeitig erfolgt eine Aufwertung der Ackerflächen durch die Anlage von Grünlandflächen und randliche Heckenpflanzungen.

Die Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland erhöht das Potenzial der Kohlenstoffspeicherung im Boden durch die ganzjährige pflanzliche Bodenbedeckung und der stark reduzierten Bodenbearbeitung. Die daraus resultierende Bindung von Kohlenstoff im Boden durch Dauergrünland hat dadurch eine CO₂-Senkenwirkung.

Durch die ganzjährige Vegetation nach der Flächenumwandlung von Ackerland in Dauergrünland, ist der Boden vor Austrocknung und Erosion durch Wind und Wasser geschützt und hat einen besonders hohen Humusgehalt und eine hohe Wasserspeicherfähigkeit.

Grünland bietet mit seiner artenreichen Strukturvielfalt und zeitlich gestaffelten Blühabfolgen eine große Vielfalt an tierischen Lebensräumen für Insekten, Vögel und Amphibien. Aufgrund des enormen Artenspektrums und der großen Anzahl unterschiedlicher Standorte, spielt die Erhaltung von Grünland eine sehr wichtige Rolle bei der Erreichung nationaler, europäischer und internationaler

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Biodiversitätsziele. Rund 40 % aller in Deutschland gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen kommen im Grünland vor. (Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Gemäß den Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ergibt sich eine positive Gesamtbilanz, so dass der durch die Bauleitplanung ermöglichte Eingriff als ausgeglichen angesehen werden kann (vgl. Umweltbericht).

7.4 Klimaschutz

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches (geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (klimagerechte Stadtentwicklung). Dieser Grundsatz des § 1a Abs. 5 BauGB (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

PV- Freiflächenanlagen kommt eine ganz besondere Rolle zu, da dort Energiemengen erzeugt werden, die Öl, Gas und Kohle ersetzen. Sie schaffen eine spürbare Entlastung für das Klima in kurzer Zeit und helfen damit, dass noch verbliebene Budget an Treibhausgasemissionen sorgsam zu verwenden. Für den Klimaschutz ein entscheidender Faktor.

Zum Erreichen der Klimaneutralität setzt die Stadt Rheine auf eine Beendigung der fossilen Energieträger. Erdölheizungen müssen vollständig ersetzt werden. Der Erdgasanteil wird schrittweise reduziert und ein Umstieg auf Biomethan aus Power-to-Gas Anlagen unterstellt. Biomethan kann mit der vorhandenen Erdgas-Infrastruktur in Rheine verteilt werden. Problematisch für den Ausbau der Biomethanversorgung ist der hohe Stromverbrauch, der idealerweise rein aus erneuerbaren Energien gedeckt wird. Der Ausbau der „Grünen“ Nah- und Fernwärme ist unumgänglich. Solarthermie und Wärmepumpen erlangen eine größere und wachsende Bedeutung.

Erneuerbare Stromerzeuger nehmen eine zentrale Rolle ein. Die Szenarien gehen jeweils von einem Ausbau der Photovoltaik und der Windkraft aus.

(Gutachten: Klimaneutralität in Rheine – Fortschreibung des Masterplans 100%, Stadt Rheine, 5.50 Umwelt, Klimaschutz und Grünplanung)

Eine genauere Beschreibung ist dem Umweltbericht Kapitel 8.5 zu entnehmen.

7.5 Immissionsschutz

Das geplante Gebiet wird nicht durch Luftschadstoffe beeinträchtigt. Eine höhere verkehrliche Belastung ist nicht zu erwarten.

Es werden keine lärmtechnischen Veränderungen durch die Photovoltaikanlagen erwartet. Das Gebiet wird durch die Photovoltaikanlagen nicht durch Lärm und Licht beeinträchtigt.

Die PV-Module haben eine Anti-Reflexionsbeschichtung und sind semi-transparent. Fokussierte, gebündelte Blendstrahlen können hierdurch nicht entstehen, es kommt allenfalls zu einem flächenhaften Lichteindruck, ähnlich Gewässerflächen. Es handelt sich nicht um spiegelnd-reflektierende, sondern um diffus-aufhellende Oberflächen. Dies führt zwar insgesamt zu einer Aufhellung, aber nie zu einem konzentrierten und störenden Zurückwerfen von Sonnenlicht in Richtung des Betrachters der Anlage.

Hinsichtlich einer möglichen Blendung sind nur die Immissionsorte kritisch, die westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als 100 m von dieser entfernt sind. (LAI 2012: Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen).

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Von der **Fläche 1** liegen größere Straßen mit einer hohen Verkehrsdichte weiter als 100 m entfernt. Bis auf die Hofstelle im Süden sind alle anderen Wohnhäuser weiter als 100 m entfernt. Die Hofstelle im Süden liegt zwar unmittelbar angrenzend an der PV-Anlage, die zwischen der Hofstelle liegenden Gehölzstrukturen und Schuppen und Garagen lassen eine Blendwirkung nicht zu. Zudem wird auch im Süden eine Hecke gepflanzt, so dass auch bei Entfernung der vorhandenen Gehölzstrukturen keine Veränderung eintritt.

An die **Fläche 2** grenzen westlich die Straße „Einhornweg“ samt Wohnbebauung, nördlich der „Hessenweg“ und südlich der „Maiglöckchenweg“ an. Die Straßen sind wenig befahren und werden nur zur Erschließung des westlich liegenden Wohngebietes und landwirtschaftlichen Verkehr genutzt. Im Norden, Süden und Westen wird die PV-Anlagenfläche durch eine 5 m breite Hecke eingegrünt. Östlich an die Fläche 2 grenzt die mit Bäumen und Sträuchern bestandene Fahrradstraße auf dem ehemaligen Bahndamm an. Mögliche Blendwirkungen werden durch die Bestandsbäume abgemildert. Auch die neu angelegten Hecken wirken mildernd auf die Blendwirkung.

7.6 Ver- und Entsorgung

Es fallen allenfalls in der Bauphase Mengen und Reststoffe an.

Der Kreis Steinfurt gewährleistet die ordnungsgemäße Entsorgung der Restabfälle und organisiert durch regelmäßige Abfuhr die Verwertung von Bioabfall, Altpapier und Wertstoffen. Auch Sperrmüll und Elektrogroßgeräte können im Kundencenter online angemeldet werden.

Nicht mehr funktionsfähige Altanlagen werden ausgetauscht und fachgerecht entsorgt.

Die erzeugten Strommengen sind durch Leitungsbaumaßnahmen außerhalb des Gebietes in das allgemeine Stromnetz abzuleiten. Am Einspeisepunkt ist ein Umspannpunkt erforderlich. Die Ableitung des erzeugten Stroms ins Netz erfolgt standardmäßig über Erdkabel. Der genaue Verlauf der Erdkabel steht derzeit noch nicht fest.

Die Entwässerung und die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt durch Versickerung auf den Grünlandflächen unter den Anlagen.

Die Unterhaltung der Fläche erfolgt ohne Düngung, durch extensive Mahd oder durch Beweidung mit Schafen.

Schmutzwasser und Müll fallen beim Regelbetrieb der Anlage nicht an. Anfallende Verpackungsmaterialien im Rahmen der Anlagenwartung und Unterhaltung werden durch die beauftragten Firmen von der Fläche verbracht.

7.7 Belange des Verkehrs

Die Erschließung des Plangebietes, das heißt, die Anlieferung und Wartung der Solarmodule, erfolgt über die das Plangebiet umgebenden Straßen und Wirtschaftswege. Die Umgebungsflächen der PV-Freiflächenanlagen sind über umliegende Straßen (Einhornweg) sowie Landwirtschaftswege (Einhornweg; Deipenbrook) gut angebunden bzw. zu erreichen. Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs sind ebenfalls nicht zu erwarten. Eine Erhöhung des Verkehrs in geringfügigem Maße ist lediglich während der Bauphase sowie den Fahrverkehr zur Wartung der Anlagen zu erwarten. Für die Errichtung und den Betrieb der PV-Anlage bedarf es keiner Schaffung weiterer Infrastruktureinrichtungen.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

7.8 Denkmalschutz

Denkmalgeschützte Gebäude oder andere Baudenkmäler sind in den Geltungsbereichen nicht vorhanden.

Bei Bodeneingriffen sind die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes verbindlich. Dazu ist in Kap. 7.2 eine ausführliche Beschreibung vorhanden.

7.9 Kampfmittel und Altlasten

Es sind keine Altablagerungen bekannt.

7.10 Forstbelange

Forstbelange werden nicht berührt.

7.11 Stadtplanerische Auswirkungen

Planungsrechtliche Sicherung von klimafreundlichen Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

8 Flächen und Kosten

8.1 Flächenbilanz

Fläche 1

Geltungsbereich (entsprechend TIM online)		25.315 m ²
Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ -Fläche 1		25.315 m ²
Schotter	819 m ²	
Speicher	203 m ²	
Trafo	66 m ²	
Wechselrichte	27 m ²	
PV-Elemente	10.789 m ²	
Wiese in der Reihe	7.015 m ²	
Wiese	4.109 m ²	
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Pflanzfläche) – Fläche 1	2.287 m ²	

Fläche 2

Geltungsbereich (entsprechend TIM online)		44.768 m ²
Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ -Fläche 1		44.768 m ²
Schotter	464 m ²	
Wechselrichte	27 m ²	
PV-Elemente	19.959 m ²	
Wiese in der Reihe	13.252 m ²	
Wiese	8.009 m ²	
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Pflanzfläche, vorhanden und neu) – Fläche 2	3.057 m ²	

8.2 Kosten

Die Planungskosten für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden vom künftigen Anlagenbetreiber getragen. Ansonsten sind keine ökonomischen, finanziellen und fiskalischen Auswirkungen für die Öffentlichkeit durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gegeben.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

III. VERFAHRENSÜBERSICHT

	Datum/voraussichtlich
Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB	Beratung am 01.07.2026
Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB	Beratung am 01.07.2026
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses und des Beschlusses zur frühzeitigen Beteiligung	XX.XX.XXXX
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB mit Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	XX.XX.XXXX - XX.XX.XXXX
Beschluss über die eingegangenen Anregungen und deren Abwägung und Beschluss zur öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	XX.XX.XXXX
Ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses zur Offenlage	XX.XX.XXXX
Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB mit Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB	XX.XX.XXXX - XX.XX.XXXX
Beschluss über die eingegangenen Anregungen und deren Abwägung und Satzungsbeschluss	XX.XX.XXXX
Rechtskraft	XX.XX.XXXX

IV. BEARBEITUNGS- UND VERFAHRENSVERMERK

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“ wurde ausgearbeitet von:



Planungsbüro Rinteln

Stadtplanung
Landschaftsplanung

AM SPIELPLATZ 2, 31737 RINTELN
TEL. 05262-99033, FAX 05262-99035
E-MAIL: ILB.Rinteln@t-online.de

Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“ hat dem Rat der Stadt Rheine beim Satzungsbeschluss in seiner Sitzung am xx.xx.xxxx vorgelegen.

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 Kennwort: „Solarpark Hessenweg“

Rheine

Stadt Rheine

Der Bürgermeister

.....

Matthias van Wüllen

Leiter Stadtplanung