

ENTWURF

**BEGRÜNDUNG
MIT
UMWELTBERICHT**

ZUR

FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG NR. 73

„EHM. ZIEGELEI ROTHENBERGE II“

IN DER

GEMEINDE WETTRINGEN

Stand: 03.06.2025

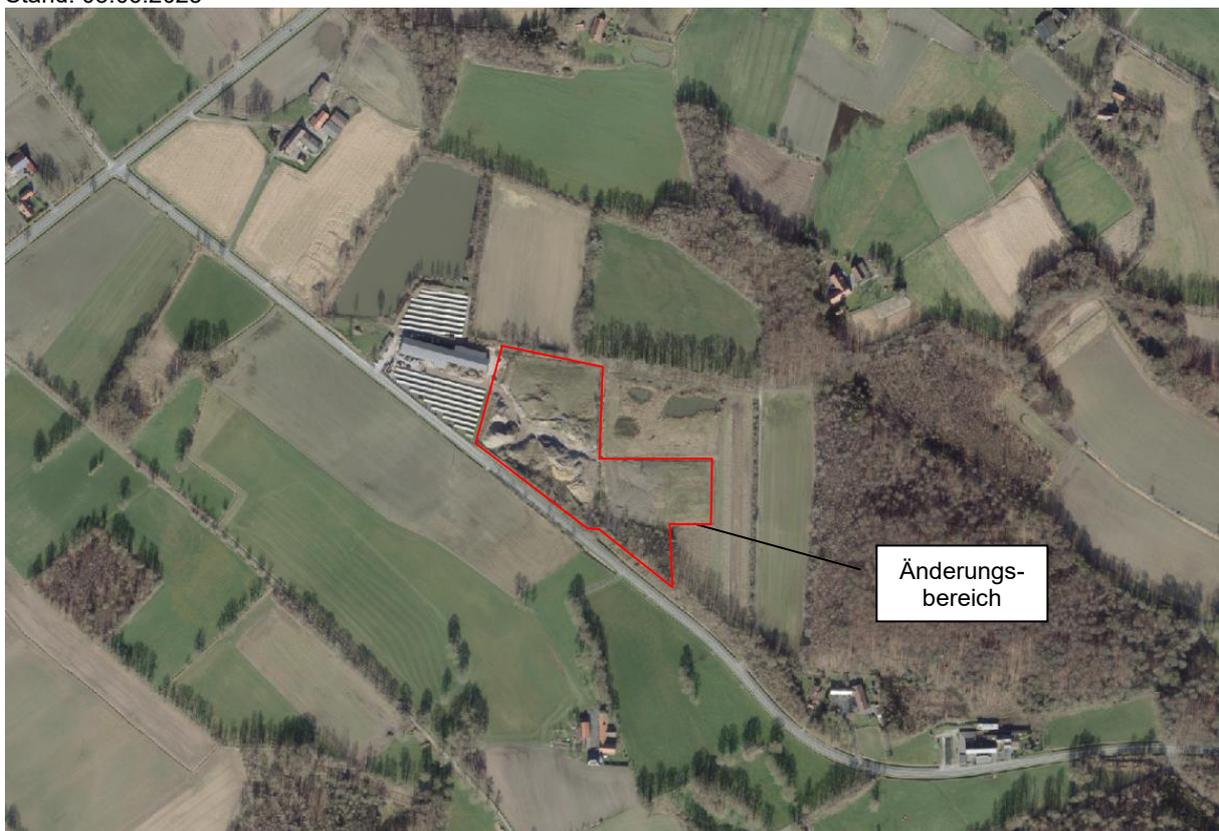


Abbildung 1: Übersichtskarte (unmaßstäblich, GeoPortal.NRW 2024)

INHALTSVERZEICHNIS:

TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DER BEBAUUNG		5
1.	ALLGEMEINES	5
2.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN	6
2.1.	LANDESENTWICKLUNGSPLAN NRW (2017)	6
2.2.	REGIONALPLAN MÜNSTERLAND (STAND 2025)	7
2.3.	LÄNDERÜBERGREIFENDER RAUMORDNUNGSPLAN FÜR DEN HOCHWASSERSCHUTZ	9
2.4.	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (NEUBEKANNTMACHUNG 2015)	10
2.5.	REKULTIVIERUNG DER ABGRABUNGSFLÄCHE	11
3.	ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG (PLANERFORDERNIS/PLANINHALT/ STANDORT)	12
3.1.	STANDORTBEGRÜNDUNG/PLANUNGSANLASS	12
3.2.	AUFGABEN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG	13
4.	EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT	13
4.1.	BELANGE DES NATURSCHUTZES	13
4.2.	BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG	17
4.2.1.	STROM	17
4.2.2.	OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG UND GRUNDWASSER	18
4.2.3.	TRINKWASSERVERSORGUNG/ABWASSERENTSORGUNG	18
4.2.4.	ABFALLENTSORGUNG	19
4.2.5.	BAUSTOFFE UND EINBAUMATERIALIEN	19
4.2.6.	LÖSCHWASSERVERSORGUNG, BRANDSCHUTZ	20
4.3.	BELANGE DER INFRASTRUKTURVERSORGUNG	20
4.4.	BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES (EMISSIONEN/ IMMISSIONEN)	20
4.5.	REFLEXION/BLENDUNG DURCH MODULE	20
4.6.	BELANGE DES VERKEHRS	21
4.6.1.	ÄUßERE ERSCHLIEßUNG, AUSWIRKUNG AUF VORHANDENE STRAßEN	21
4.6.2.	INNERE ERSCHLIEßUNG	21
4.7.	BELANGE DES DENKMALSCHUTZES	21
4.8.	BELANGE DES BODENSCHUTZES	21
4.9.	BELANGE DER BUNDESWEHR/KAMPFMITTEL	22
4.10.	BELANGE DES KLIMASCHUTZES	22
5.	DARSTELLUNGEN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG NR. 73 „EHEMALIGE ZIEGELRIESENROTHENBERGE II“	23
6.	HINWEISE (NACHRICHTLICH)	23
7.	SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN	24
TEIL II: UMWELTBERICHT		25
1	EINLEITUNG	25
1.A	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS	25
1.A.1	ANGABEN ZUM STANDORT	25
1.A.2	ART DES VORHABENS UND FESTSETZUNG	25
1.A.3	UMFANG DES VORHABENS UND ANGABEN ZUM BEDARF AN GRUND UND BODEN	25
1.B	UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG	26
1.B.1	FACHGESETZE	26
1.B.2	FACHPLANUNGEN	26
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)	26
2.A	BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO) (GEM. ANLAGE 1 ZIFF. 2A ZUM BAUGB)	26

2.A.1	SCHUTZGUT TIERE (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	26
2.A.2	SCHUTZGUT PFLANZEN, BIOTOPE(GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	27
2.A.3	SCHUTZGUT FLÄCHE (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	27
2.A.4	SCHUTZGUT BODEN (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	28
2.A.5	SCHUTZGUT WASSER (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	29
2.A.6	SCHUTZGUT KLIMA/LUFT (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	30
2.A.7	SCHUTZGUT LANDSCHAFT (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	30
2.A.8	BIOLOGISCHE VIELFALT (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7A BAUGB)	31
2.A.9	ERHALTUNGSZIELE UND SCHUTZZWECK DER NATURA 2000-GEBIETE (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7B BAUGB)	31
2.A.10	MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT SOWIE BEVÖLKERUNG INSGESAMT (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7C BAUGB)	34
2.A.10.1	IMMISSIONEN LANDWIRTSCHAFT	34
2.A.10.2	IMMISSIONEN GEWERBE	35
2.A.10.3	SONSTIGE IMMISSIONEN	35
2.A.11	KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7D BAUGB)	35
2.A.12	VERMEIDUNG VON EMISSIONEN UND SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN UND ABWÄSSERN (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7E BAUGB)	35
	<i>Emissionen</i>	35
2.A.13	NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN, INSBESONDERE AUCH IM ZUSAMMENHANG MIT DER WÄRMEVERSORGUNG VON GEBÄUDEN, SOWIE DIE SPARSAME UND EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7F BAUGB)	35
2.A.14	LANDSCHAFTSPLÄNE UND SONSTIGE FACHPLÄNE (§ 1 ABS. 6 NR. 7G BAUGB)	36
2.A.15	GEBIETE ZUR ERHALTUNG DER BESTMÖGLICHEN LUFTQUALITÄT (§ 1 ABS. 6 NR. 7H BAUGB)	36
2.A.16	VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	36
2.B	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (GEM. ANLAGE 1 ZIFF. 2B ZUM BAUGB)	37
2.B.1	TIERE, PFLANZEN, BIOTOPTYPEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT	38
2.B.2	FLÄCHE UND BODEN	39
2.B.3	WASSER	40
2.B.4	LUFT UND KLIMA	41
2.B.5	LANDSCHAFT	42
2.B.6	WIRKUNGSGEFÜGE UND WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN EINZELNEN BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES (§ 1 ABS. 6 NR. 7A & I BAUGB)	43
2.B.7	ERHALTUNGSZIELE UND SCHUTZZWECK DER NATURA 2000-GEBIETE	44
2.B.8	ART UND MENGE DER ERZEUGTEN ABFÄLLE UND IHRER BESEITIGUNG UND VERWERTUNG	44
2.B.9	MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT SOWIE BEVÖLKERUNG INSGESAMT	44
2.B.10	KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACHBARTER PLANGEBIETE	44
2.B.11	KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7D BAUGB)	45
2.C	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN, MIT DENEN FESTGESTELLTE ERHEBLICHE NACHTEILIGE UMWELTAUSWIRKUNGEN VERMIEDEN, VERHINDERT VERRINGERT ODER SOWEIT MÖGLICH AUSGEGlichen WERDEN SOLLN, SOWIE GEGEBENENFALLS GEPLANTE ÜBERWACHUNGSMAßNAHMEN (GEM. ANLAGE 1 ZIFF. 2C ZUM BAUGB)	45
2.C.1	TIERE	45
2.C.2	PFLANZEN, BIOTOPTYPEN, KOMPENSATION	46
2.C.3	FLÄCHE UND BODEN	48
2.C.4	WASSER	48
2.C.5	LUFT UND KLIMA	49
2.C.6	LANDSCHAFT	49
2.C.7	KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	49
2.D	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL (GEM. ANLAGE 1 ZIFF. 2D ZUM BAUGB)	49
2.E	BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN, DIE AUFGRUND DER ANFÄLLIGKEIT DER NACH DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG ZULÄSSIGEN	

	VORHABEN FÜR SCHWERE UNFÄLLE ODER KATASTROPHEN ZU ERWARTEN SIND, AUF TIERE, PFLANZEN, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA, LANDSCHAFT, BIOLOGISCHE VIELFALT, NATURA 2000-GEBIETE, MENSCH, GESUNDHEIT, BEVÖLKERUNG, KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER (GEM. ANLAGE 1 ZIFF. 2E ZUM BAUGB).....	50
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)	50
3.A	BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (ANLAGE 1 ZIFF. 3A BAUGB).....	50
3.B	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	51
3.C	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	52
3.D	REFERENZLISTE DER QUELLEN	53

TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN 56

1	ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN	56
2	ABWÄGUNGSERGEBNIS	56
3	VERFAHREN	57

TABELLENVERZEICHNIS:

Tabelle 1:	Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser FNPÄ	38
Tabelle 2:	Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	39
Tabelle 3:	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	40
Tabelle 4 :	Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser.....	41
Tabelle 5:	Auswirkungen auf Luft und Klima.....	41
Tabelle 6:	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	42
Tabelle 7:	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet	43
Tabelle 8:	Werteinheiten für die Berechnung des Kompensationsbedarfs, Stand IST	46
Tabelle 9:	Werteinheiten für die Berechnung des Kompensationsbedarfs, Stand SOLL.....	47
Tabelle 10:	IST-Bestand der Kompensationsflächen	47
Tabelle 11:	SOLL-Planung der Kompensationsflächen.....	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1:	Übersichtskarte (unmaßstäblich, GeoPortal.NRW 2024)	1
Abbildung 2:	Lage des Änderungsbereiches	5
Abbildung 3:	Ausschnitt aus dem LEP NRW	6
Abbildung 4:	Auszug aus dem RP Münsterland 2025, unmaßstäblich	7
Abbildung 5:	Auszug aus dem FNP (2015) der Gemeinde Wettringen mit Darstellung des Änderungsbereiches (unmaßstäblich)	10
Abbildung 6:	Ausschnitt aus dem Rekultivierungsplan gem. der Änderungsgenehmigung vom 16.05.2024 (unmaßstäblich).....	11
Abbildung 7:	Änderungsbereich und umliegende Schutzgebiete (GeoPortal.NRW 2024).....	17
Abbildung 8:	Verlauf einer Wasserleitung (Westnetz 2025)	19
Abbildung 9:	Verfüllbereiche.....	22
Abbildung 10:	Versiegelungssituation im Änderungsbereich (Google 2024, unmaßstäblich).....	27
Abbildung 11:	Bodenregionen in NRW (GeoPortal.NRW 2024, unmaßstäblich)	28
Abbildung 12:	Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Gebiete für den Schutz der Natur (LINFOS NRW 2024)	31
Abbildung 13:	FFH-Gebiete (LINFOS NRW 2024).....	32
Abbildung 14:	Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope (LINFOS NRW 2024)	33
Abbildung 15:	Biotopverbundflächen (LINFOS NRW 2024).....	34

TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DER BEBAUUNG

1. ALLGEMEINES

Die Energie- und Vermietungsgesellschaft Wettringen GmbH & Co. KG beabsichtigt den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Trafostation in der Gemeinde Wettringen. Die Größe der Gesamtfläche beträgt rund 4,4 ha. Bei der Fläche handelt es sich ursprünglich um eine Abbau- und Lagerfläche der ehemaligen Ziegelei Rothenberge. Der Bereich wird aktuell verfüllt und soll dann als Grundlage für die Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPV) dienen. Für die Verfüll-Fläche wurde die Rekultivierung der Abbau- und Lagerfläche mit der Baugenehmigung vom 11.04.2018 (Aktenzeichen 63-440-4112.2027) durch das Bauamt des Kreis Steinfurt genehmigt. Im Zusammenhang mit den Planungen zur Errichtung einer FFPV wurde der Rekultivierungsplan der Abgrabungsfläche geändert. Hierzu liegt die Änderungs-genehmigung des Kreis Steinfurt mit Schreiben vom 16.05.2024 (Aktenzeichen 67-AB-4400002) vor (vgl. Kapitel 3.5).

Die FFPV besteht aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen. Hinzu kommen erforderliche Nebeneinrichtungen wie Wechselrichter, Transformatorstationen, Kameramasten, Leitungen und Zäune. Die Module werden in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen aufgeständert. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt; somit wird die Versiegelung innerhalb des Plangebiets minimiert.

Planungsunterlagen

Die Flächennutzungsplanänderung wird auf einer Planunterlage im Maßstab 1:5.000 angefertigt. Der Planausschnitt beinhaltet einen Teilbereich der Gemeinde Wettringen, Gemarkung Wettringen, Flur 41, Flurstücke 168, 214, 215, 280, 300 (tlw.), 301 (tlw.) und 303 (tlw.). Lage, Größe und derzeitiger Planungs- und Nutzungszustand

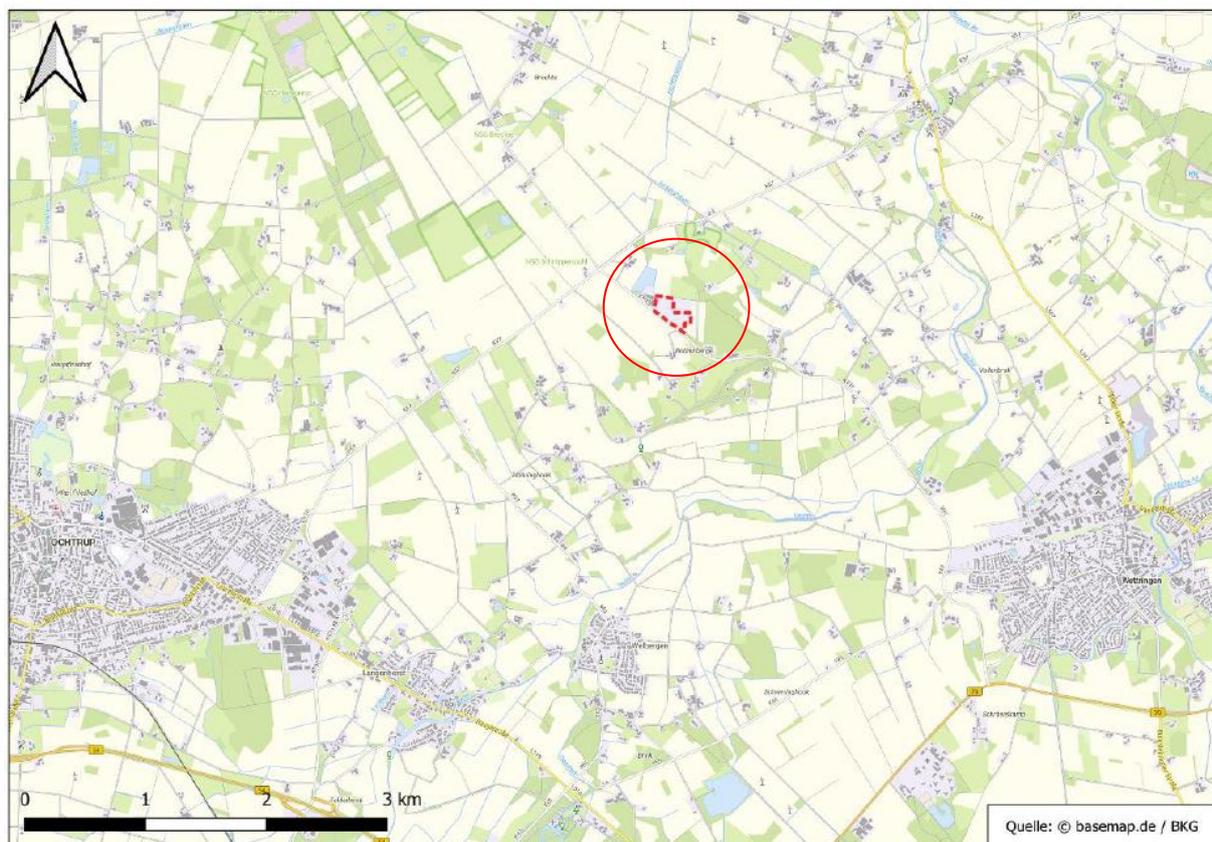


Abbildung 2: Lage des Änderungsbereiches

Die Planfläche mit einer Größe von rund 4,4 ha befindet sich im Außenbereich nordwestlich der Gemeinde Wettringen und stellt aktuell eine Verfüllungsfläche zur ehemaligen Ziegelei Rothenberge dar. Westlich angrenzend befindet sich die alte Ziegelei mit bestehenden großflächigen Freiflächen-PV-Anlagen und im Süden verläuft die Kreisstraße 61. Allgemein befindet sich umliegend in alle Richtungen land- und forstwirtschaftliche Nutzfläche. Hier liegt somit bereits eine hohe Vorbelastung des Raumes vor.

Im Rahmen der 73. Änderung des Flächennutzungsplanes wird vornehmlich eine „Sonderbaufläche“ (S) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikfreiflächenanlage“ dargestellt. Es dient der Stromerzeugung durch eine Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. Die Lage des Änderungsbereiches ist den Abbildungen 1 und 2 zu entnehmen.

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN

2.1. Landesentwicklungsplan NRW (2017)

Der Änderungsbereich ist im Landesentwicklungsplan NRW 2017 als *Freiraum* dargestellt. Die Gemeinde Wettringen stellt als *Siedlungsraum* ein *Grundzentrum* dar. Das am nächsten liegende *Oberzentrum* ist die Stadt Münster.

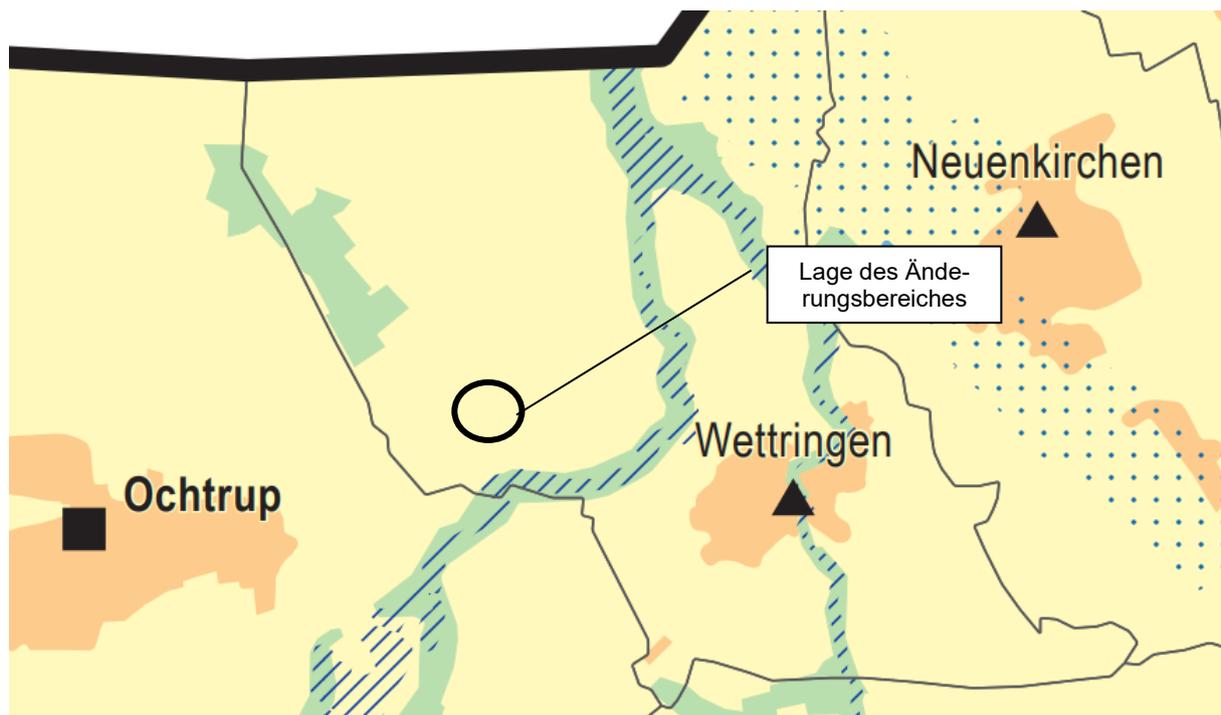


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem LEP NRW

Die 1. Änderung des Landesentwicklungsplans ist am 6. August 2019 in Kraft getreten. Am 2. Juni 2023 hatte das Landeskabinett die Einleitung eines Änderungsverfahrens für den LEP NRW beschlossen, mit der Zielsetzung den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Nordrhein-Westfalen zu beschleunigen. Hierzu wurde im Sommer 2023 ein Beteiligungsverfahren nach den Vorschriften des Raumordnungs- und Landesplanungsgesetzes durchgeführt. Auf Basis der Auswertung und Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen hat das Landeskabinett am 14. Dezember 2023 den entsprechenden Entwurf beschlossen. Der Landtag hat diesem Entwurf am 21.03.2024 zugestimmt. Die 2. Änderung des Landesentwicklungsplans ist am 01.05.2024 in Kraft getreten. Der geltende LEP NRW ergibt sich aus der LEP-Fassung von 2017, der 1. Änderung 2019 und der o.g. 2. Änderung des LEP NRW.

lung überlagert. Nördlich befindet sich in einiger Entfernung eine Fläche zum Schutz der Natur. In alle Richtungen befinden sich vereinzelte *Waldbereiche*.

Im Zusammenhang mit der durch diese Planung angestrebten Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage ist im Regionalplan Münsterland (S. 113) die nachfolgende Ausführung enthalten. „*Aufgrund der starken Nutzungskonkurrenzen soll die Errichtung von PV-Anlagen vor allem auf Gebäude, auf bereits siedlungsstrukturell genutzte Flächen sowie baulich geprägte Konversions-, Brach- und Deponieflächen gelenkt werden.*“

Da es durch die Überlagerung der aktuell bestehenden Abbau- und Lagerfläche mit Photovoltaik-Module kommt, wird eine weniger emittierende Nutzung in diesem Bereich angelegt. Lediglich während der Installation der Module kommt es zu Fahrzeugverkehr, danach ist von weniger Bewegungen auszugehen, sodass sich eine verbesserte Situation für das Gebiet zum *Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung* ergibt. Dementsprechend wird hier nicht nur landwirtschaftliche Fläche geschont, da eine als Deponie ausgewiesene und bisher als Abbau- /Lagerfläche genutzte Fläche Verwendung findet, statt eine landwirtschaftliche Fläche zu überplanen. Zusätzlich wird auch der Erholungsraum insgesamt stärker geschont, da die Fläche insgesamt weniger angefahren werden muss als bisher. Eine gewisse Grundbelastung liegt hier aber ohnehin schon vor, da der Änderungsbereich direkt an die Kreisstraße 61 angrenzt. Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Fläche eine prädestinierte Fläche darstellt, ohne dabei eine Neuerschließung bzw. Neuüberplanung bisher unbelasteter Fläche zu begründen. Hierbei werden unter anderem die nachfolgenden Grundsätze der Raumordnung berücksichtigt.

➤ G II.2-1 Räumliche Entwicklung und Klimawandel

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Somit entspricht die Planung der Erzeugung regenerativer Energie.

➤ G II.3-1 Berücksichtigung bedeutsamer Kulturlandschaften

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb der Kulturlandschaft Nr. 4 „Westmünsterland“. In der Erläuterungskarte II-1 ergeben sich weitere überlagernde bzw. unmittelbar südöstlich angrenzende Darstellungen. So liegt der Änderungsbereich innerhalb des „bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich – Denkmalpflege“ (Regional bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich D 04.01 Gronau, Ochtrup, Wettringen, Neuenkirchen, Rheine). Weitere, jedoch südöstlich der Vorhabensfläche angrenzende bzw. gelegene Darstellungen, umfassen „Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Orte“ und „bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche – Landschaftskultur“ (Regional bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich K 04.10 Haddorf - Welbergen - Metelen). Ergänzend ist ein Punkt als „raumwirksames und kulturlandschaftsprägendes Objekt“ (Haus Rothenberge, Wettringen-Rothenberge, ca. 750 m südöstlich der Vorhabensfläche und durch einen Waldstreifen abgeschirmt gelegen) enthalten. In diesem Zusammenhang kann jedoch herausgestellt werden, dass durch diese Bauleitplanung eine in den Grundlagenkarten als Deponie enthaltener Bereich, der bisher als Abbau- / Lagerfläche genutzt wurde, für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in Anspruch genommen wird, der bereits durch die zugehörigen Strukturen nebst einer kleineren Freiflächenphotovoltaikanlage und der südlich verlaufenden K61 vorbelastet ist.

➤ G IV.2-1 Naturraumverträgliche Landwirtschaft

Dem G IV.2-1 wird entsprochen, da eine in den Grundlagenkarten als Deponie enthaltener Bereich, der bisher als Abbau- / Lagerfläche genutzt wurde, für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in Anspruch genommen wird. Somit wird auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht genommen.

➤ G IV.3-1 Nutzung und Inanspruchnahme des Bodens

Mit dem Boden wird sparsam und schonend umgegangen. Die Versiegelung wird mit 2 bis 5 % des Sonstigen Sondergebietes für die Aufständigung und Erschließung so gering wie

möglich gehalten. Es werden keine besonders schutzwürdigen Böden in Anspruch genommen (ehem. Abbau- / Lagerfläche / Verfüllbereiche).

➤ G IV.3-2 Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger Böden

Im Zusammenhang mit der Rekultivierung der verfüllten Flächenbereiche bzw. durch die Anlage von extensiven Grünlandflächen unter den Freiflächenphotovoltaikanlagen wird dem G IV.3-2 entsprochen.

➤ G VI.1-11 Nutzung der Solarenergie

Dem G VI.1-11 wird entsprochen, da eine in den Grundlagenkarten als Deponie enthaltener Bereich, der bisher als Abbau- / Lagerfläche genutzt wurde, für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in Anspruch genommen wird.

➤ G VI.1-12 Abstand von Freiflächen Solarenergieanlagen untereinander

Die hier vorgesehene Flächenausweisung mit ca. 3,0 ha grenzt direkt östlich an eine bereits bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Größe von 0,5 ha. Somit bilden beide Anlagenteile in der Landschaft eine Einheit. Weitere gleichartige Anlagen sind im weiteren Umfeld nicht zu finden. Somit ergibt sich durch diese Planung keine „bandartige Struktur“ und einer hiermit verbundenen negativen Überformung der Landschaft.

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

Aufgrund der Kleinflächigkeit der Gesamtanlage kann der Bereich umgangen werden. Ergänzend wird durch örtliche Bauvorschrift geregelt, dass die Zaununterkante einen Abstand von mind. 15 cm über dem Gelände aufweisen muss, um für Kleinsäuger durchgängig zu bleiben.

2.3. Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Im September 2021 ist der länderübergreifende Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) in Kraft getreten. Der BRPH hat das Ziel, länderübergreifend die von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren zu verringern. Die Ziele des BRPH werden im Rahmen der Bauleitplanung wie folgt beachtet:

I. Allgemeines

I.1.1 (Z) Hochwasserrisikomanagement

Das Plangebiet befindet sich nicht einem Überschwemmungsgebiet oder in einem Überflutungsgebiet mit zu erwartenden signifikanten Schäden für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem). Die am nächsten zum Änderungsbereich liegenden Bereiche finden sich ca. 1,3 km südlich im Niederungsbereich der Vechte. Bereiche, in denen sich zurückliegend nach stärkeren Regenereignissen im besonderen Umfang Oberflächenwasser gesammelt hatte, sind für den Änderungsbereich nicht bekannt bzw. der Gemeinde nicht mitgeteilt worden.

I.2.1 (Z) Klimawandel und Klimaanpassung

Die Häufigkeit von Starkregenereignissen nimmt bedingt durch den Klimawandel zu, so dass der Vor-Ort-Versickerung sowie der Rückhaltung und geordneten Ableitung von Regenwasser eine zunehmende Bedeutung zukommt. Aufgrund der kleinflächigen Versiegelung im Verhältnis zum Änderungsbereich und der umliegenden nicht versiegelten Fläche, kann das anfallende unbelastete Oberflächenwasser auch zukünftig weiterhin vor Ort über den belebten Oberboden verrieselt werden.

II. Schutz vor Hochwasser

II.1.1 (G) Einzugsgebiet nach § 3 WHG

Als hochwassermindernde Maßnahme kann die insgesamt geringfügige Versiegelung sowie die Anlage und Festsetzung von verschiedenen natürlichen Strukturen (Gehölz, Offenbereiche etc.) aufgeführt werden.

II.1.2 (Z), II.1.3 (Z) Einzugsgebiet nach § 3 WHG

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet mit der Gewässerkennzahl 928632842.

II.2.3 (Z) Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHG

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Überschwemmungsgebiet gem. § 76 WHG. Die am nächsten zum Änderungsbereich liegenden Bereiche finden sich ca. 1,3 km südlich im Niederungsbereich der Vechte.

III. Schutz vor Meeresüberflutungen

Aufgrund der Entfernung zur Küste ist dieser Aspekt für die Gemeinde Wettringen nicht relevant.

2.4. Flächennutzungsplan (Neubekanntmachung 2015)

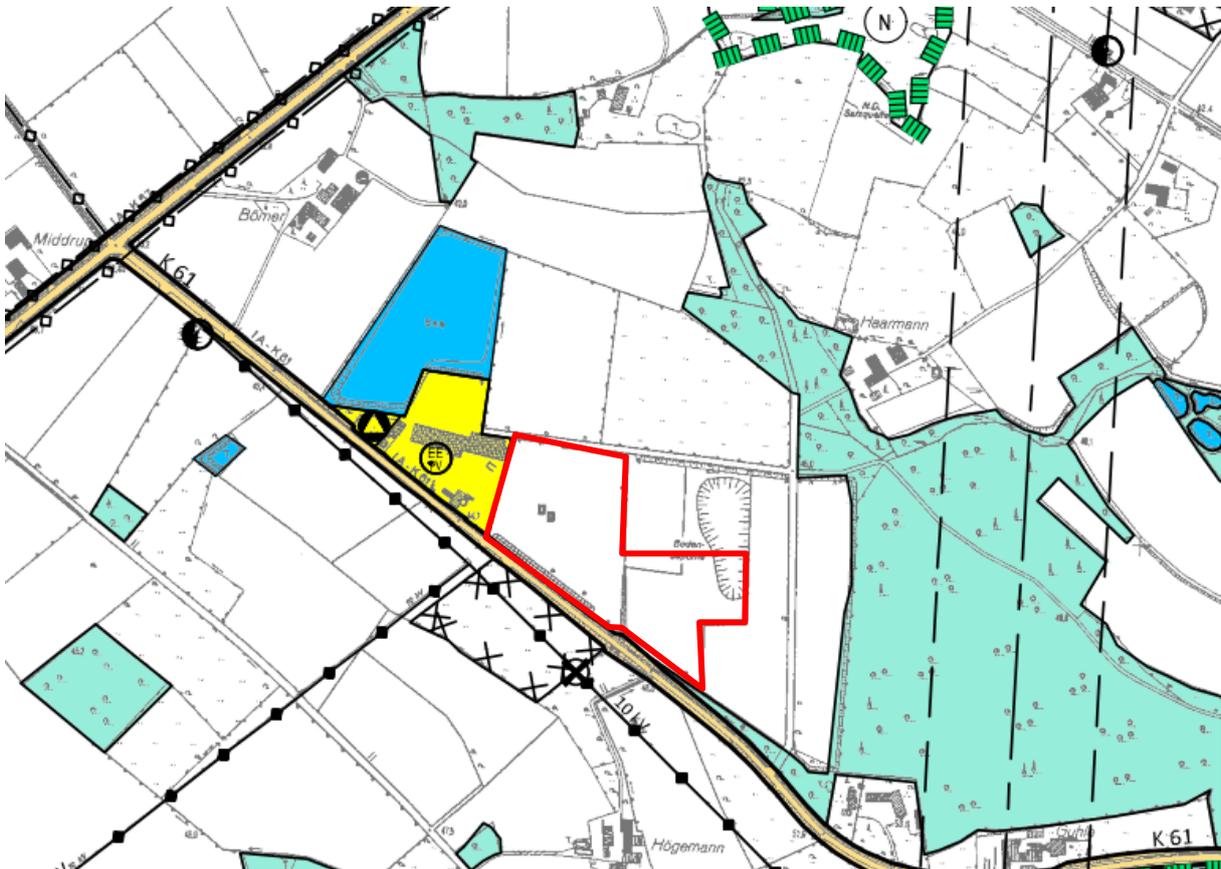


Abbildung 5: Auszug aus dem FNP (2015) der Gemeinde Wettringen mit Darstellung des Änderungsbereiches (unmaßstäblich)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wettringen wurde 2015 neu aufgestellt.

Der Änderungsbereich beinhaltet hier vollständig *Fläche für die Landwirtschaft*. Westlich angrenzend befindet sich *Fläche für Versorgungsanlagen/Anlagen die dem Klimawandel entgegenwirken (Erneuerbare Energien (§ 5 Abs. 2 Nr. 2b, Nr. 4 BauGB) „Photovoltaikanlagen“)*. Sodass die vorliegende Planung sich gut als Weiterentwicklung daran angliedert.

Südlich verläuft die Kreisstraße 61 als *überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße*. Weiter südlich verlaufen zudem *oberirdisch* 10kV-Leitungen und es liegt eine Fläche mit *Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind* (gem. § 5 Abs. 3 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB) vor.

Richtung Norden und Osten liegen in einiger Entfernung *Flächen für Wald*. Nördlich befindet sich zudem in einiger Entfernung eine Fläche mit *Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts* (gem. § 5 Abs. 4 BauGB).

Im Parallelverfahren findet die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 73 hin zu einem Sonstigen Sondergebiet gem. § 11 BauNVO statt.

2.5. Rekultivierung der Abgrabungsfläche



Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Rekultivierungsplan gem. der Änderungsgenehmigung vom 16.05.2024 (unmaßstäblich)

Im Zusammenhang mit den Planungen zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage wurde der Rekultivierungsplan der Abgrabungsfläche geändert. Hierzu liegt die Änderungsgenehmigung des Kreis Steinfurt mit Schreiben vom 16.05.2024 vor. Die hierzu entwickelte Rekultivierungsplanung (s. Abbildung 6) bildet die Grundlage für die Ausweisung der dieser

Bauleitplanung zugrunde liegenden Sonstigen Sondergebietes. Das aus der Änderungsge-
nehmigung resultierende Kompensationsdefizit wird in der Gemarkungen Wettringen auf den
östlich des zum Änderungsbereich gelegenen Flurstücken 304 (Flur 41) und 30 (tlw., Flur 42)
in Form von Ackerbrache erbracht.

3. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG (PLANERFORDERNIS/PLANINHALT/ STANDORT)

3.1. Standortbegründung/Planungsanlass

Der Vorhabenträger beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-
Photovoltaik-Anlage mit technischer Nebenanlagen in der Gemeinde Wettringen. Das Vor-
haben soll außerhalb von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen auf alten Lager- und Ab-
bauflächen realisiert werden. Mit dem Bebauungsplan (Parallelverfahren) werden städtebau-
liche Regelungen über den Änderungsbereich, Art und Maß der baulichen Nutzung, die Er-
schließung, die Bauflächen, die von Bebauung freizuhaltenden Flächen sowie Flächen für
den naturschutzrechtlichen Ausgleich und Ersatz getroffen.

Planungsanlass ist der Antrag des Grundstückseigentümers bzw. Vorhabenträgers zur Auf-
stellung eines Bebauungsplans sowie zur Änderung des dazugehörigen Flächennutzungs-
planes im Parallelverfahren. Das Planungsziel besteht darin, die Errichtung einer Freiflä-
chen-Photovoltaik-Anlage durch diese Planung bauleitplanerisch zu sichern.

Mit diesem Vorhaben soll ein Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien
geleistet werden. Ziel der Bundesregierung ist (mit Inkrafttreten der Änderung des Klima-
schutzgesetzes am 31. August 2021) die Treibhausgasneutralität bis 2045 zu erreichen. Be-
reits 2030 sollen die Emissionen um 65 % gegenüber 1990 gesenkt werden (Bundesregie-
rung 2021). Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch soll bis 2030
bundesweit sogar auf 80 Prozent erhöht werden. So sollen im Jahr 2030 in Deutschland
Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 215 Gigawatt (GW) und Windenergiean-
lagen mit einer Gesamtleistung von 115 GW installiert sein.

*Mit seiner hohen Bevölkerungsdichte, seiner Bedeutung als Industriestandort, dem hohen
Anteil flexibler fossiler Kraftwerkskapazitäten und energieintensiver Unternehmen ist Nord-
rhein-Westfalen für die erfolgreiche Transformation des Energiesystems von großer Bedeu-
tung. Die erneuerbaren Energien sind eine entscheidende Säule der zukünftigen Energiever-
sorgung Nordrhein-Westfalens. Neben Biomasse und Wasserkraft, die durch ihren flexiblen
Einsatz und durch ihre Netzdienlichkeit einen wertvollen Beitrag zur nachhaltigen Energie-
versorgung leisten, stellen Wind- und Solarenergie die wichtigsten erneuerbaren Energieträ-
ger für die Energiewende in Nordrhein-Westfalen dar. Die installierte Leistung von erneuer-
baren Energien zur Stromerzeugung in Nordrhein-Westfalen lag Ende Juni 2024 bei rund
19,7 GW, dabei wurden allein im Jahr 2023 rund 2,8 GW zugebaut (Quelle: Landesamt für
Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW). Mit rund 2,2 GW wurde in 2023 so viel PV-
Leistung in NRW neu installiert wie noch nie.*

*Bereits mit der im Mai in Kraft getretenen zweiten Änderung des Landesentwicklungsplans
hatte die Landesregierung Nordrhein-Westfalen die Flächenkulisse für den Ausbau der Frei-
flächen-PV erheblich erweitert. Darauf baut auch die im August 2024 veröffentlichte „Ene-
gie- und Wärmestrategie Nordrhein-Westfalen“ auf, in der die Landesregierung das Ziel für
den PV-Ausbau auf mindestens 21 GW bis Ende 2030 ausweitet, gegenüber rund 10 GW,
die Ende 2023 installiert waren. Durch weitere Verbesserungen der Rahmenbedingungen
kann bis Ende 2030 ein Ausbau auf bis zu 27 GW erzielt werden. Dabei soll insbesondere
die Freiflächen-PV auf geeigneten Flächen zielführend ausgeweitet werden. (Ministerium für
Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW).*

Die Ziele der Bundesregierung sollen nach § 4 Abs. 3 EEG u.a. erreicht werden, durch einen jährlichen Brutto-Zubau von Solaranlagen mit einer installierten Leistung von 4,6 Gigawatt. Da die geförderte Errichtung nur auf Flächen innerhalb eines 500 m Korridors beidseitig von Autobahnen und Schienenwegen sowie auf Konversionsflächen möglich ist, sind geeignete Standorte räumlich begrenzt. Durch diese Festlegungen erklären sich die grundsätzliche Lage und der Zuschnitt der hier vorliegenden Fläche.

Durch das Vorhaben kann die Gemeinde Wettringen nun zum einen, einen Beitrag zu den Zielen des Landes Nordrhein-Westfalen bzw. der Bundesrepublik beitragen und zudem einen wichtigen Beitrag zu mehr Autarkie der Gemeinde gegenüber Energieimporten aus dem Ausland erreichen. So können mehr finanzielle Mittel in der Region bleiben und hier durch steigende Steuereinnahmen den kommunalen Haushalt entlasten sowie den Arbeitsmarkt stärken.

3.2. Aufgaben der Flächennutzungsplanänderung

Gem. § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Erforderlich im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB kann auch eine bauleitplanerische Regelung sein, die es ermöglichen soll, einer Bedarfslage gerecht zu werden, die sich zwar noch nicht konkret abzeichnet, aber bei vorausschauender Betrachtung in einem absehbaren Zeitraum erwartet werden kann.

Der Bebauungsplan (Parallelverfahren) der Gemeinde Wettringen hat die Aufgabe, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche und sonstige Nutzung in seinem Geltungsbereich im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zu schaffen (§ 1 BauGB). Er enthält die hierfür erforderlichen rechtsverbindlichen Festsetzungen und bildet die Grundlage für weitere Maßnahmen zur Sicherung und Durchführung der Planung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 8 Abs. 1 BauGB).

4. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT

Der § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB enthält eine Aufzählung der Leitlinien und Belange, die in der Abwägung – zur Aufstellung der Bauleitpläne – insbesondere zu berücksichtigen sind. In die Abwägung sind auch die „Bodenschutzklausel“ und die „Eingriffsregelung“ nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB einzubeziehen.

4.1. Belange des Naturschutzes

Gem. § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist in der Bauleitplanung über die Vermeidung und den Ausgleich von Eingriffen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) sind gem. § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG zu unterlassen. In der Bauleitplanung ist hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden.

Der prägende Biotoptyp innerhalb des Änderungsbereiches sind derzeit *Halden, Aufschüttungen, Verfüllungen*. Dieser wird durch linienhafte Gehölzstrukturen in nahezu alle Richtun-

gen umrandet, sodass eine direkte Einsicht und somit ein größerer Einfluss auf das Landschaftsbild reduziert wird. Zusätzlich wird der Planbereich durch weitere standortgerechte Gehölzstrukturen eingegrünt und durch die Anlage von Extensivgrünland bepflanzt.

Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, dass kein ökologisch wertvoller Standort gewählt wurde. Dieser wird durch die Rammpfähle der Photovoltaik-Anlage zudem nur minimal versiegelt. Zusätzlich wird die Fläche als Extensivgrünland mit Gehölzstrukturen und Wallhecke genutzt und bietet durch die für Kleinsäuger durchlässige und landschaftsangepasst eingefärbte Umzäunung zusätzlich einen geschützten Rückzugsraum.

Der Versiegelungsgrad wird zusätzlich möglichst geringgehalten und die wasserundurchlässige Befestigung auf ein Mindestmaß und nicht mehr als 2-5 Prozent der Gesamtfläche der PV-Anlage beschränkt.

Unter Berücksichtigung des Vorhergesagten gelangt die Gemeinde Wettringen zu der Überzeugung, dass der Eingriff an dieser Stelle nicht so schwerwiegend ist, als dass hier auf die Darstellung einer Sonderbaufläche (S_{FFPV}) verzichtet werden müsste. Im vorliegenden Fall ist die künftige Nutzung nicht ohne einen Eingriff in Natur und Landschaft zu verwirklichen, so dass es sich hier um einen unvermeidbaren Eingriff handelt. Dieser ist jedoch aufgrund der bisherigen Nutzung gering und entsprechend seiner Wertigkeit im Rahmen der Planung zu berücksichtigen. Unvermeidbare Eingriffe sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG vorrangig auszugleichen. In der Bauleitplanung ist auch hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden.

Artenschutz

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die Verfüllarbeiten sind bis zum Beginn der Brut- und Setzzeit am 1. April 2023 abzuschließen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Gehölze entlang des Verbandsgrabens 2700 werden voraussichtlich im Winter 2024 durch eine Fachfirma auf den Stock gesetzt, um die Gewässerunterhaltung zu ermöglichen. Eine Rodung der Gehölze ist ausgeschlossen. Die Gehölze müssen wieder austreiben können.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

Vermeidungsmaßnahme V4: Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

- Vermeidungsmaßnahme V5: Fäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel und außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse (vom 1. März bis zum 30. September) durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme V6: Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer (insbesondere der Gräben) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli).

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester sowie das Fledermausquartierpotenzial hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V7: Die Pflanzungen sind nach Abschluss der Verfüllarbeiten in der darauffolgenden Pflanzperiode durchzuführen.
- Die Ergänzung der Anpflanzungen wird mit folgenden Strauch- und Baumarten im Abstand von 1,0 x 1,0 m vorgenommen:

Viburnum opulus	Schneeball	2 j. v.	80/100
Prunus spinosa	Schlehe	2 j. v.	80/100
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche	2 j. v.	80/100
Sorbus aucuparia	Eberesche	2 j. v.	80/100
Crataegus monogyna	Weißdorn	2 j. v.	80/100
Rosa canina	Hundsrose	2 j. v.	40/50

Die Pflanzung erfolgt jeweils in Gruppen von ca. 5 - 15 Pflanzen einer Art.

Quercus robur	Stieleiche	3 j.v.	80/120
Fagus sylvatica	Rotbuche	3 j.v.	80/120
Carpinus betulus	Hainbuche	3 j.v.	80/120
Acer campestre	Feldahorn	3 j.v.	80/120

Die Pflanzung erfolgt jeweils in Gruppen von 5 - 10 Pflanzen einer Art.

Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Bis zum Abschluss der 3. Vegetationsperiode ist sie zu pflegen. Eingegangene Gehölze von mehr als 10 % sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

Diese Liste kann in Absprache mit dem Umwelt- und Planungsamt des Kreis Steinfurt ergänzt und angepasst werden.

- Vermeidungsmaßnahme V8: Die extensiven Grünlandflächen und Ruderalflächen werden unmittelbar nach der Auffüllung mit einer Trockenrasenmischung (Regioaatgut) angesät. Die Wahl des Saatguts wird vorab mit dem Umwelt- und Planungsamt abgestimmt.
- Vermeidungsmaßnahme V9: Ruderalflächen werden zur Vermeidung von Baum- und Strauchbewuchs je nach Aufwuchs im Abstand von 2 - 3 Jahren im Herbst gemulcht.
- Vermeidungsmaßnahme V10: Die extensive Pflege der Freiflächen- Photovoltaikanlage erfolgt durch Beweidung oder Mahd. Im Falle der Mahd erfolgen max. zwei Schnitte pro Jahr. Der erste Schnitt wird nicht vor Mitte Juni durchgeführt. Werden die Module vor dem Mähtermin durch Aufwuchs beschattet, so können die direkt betroffenen Bereiche vor den Modulreihen (ca. 1,0 m) gemäht werden (sog. „Brandschutzmahd“).
- Vermeidungsmaßnahme V11: Im Falle einer Beweidung mit Schafen werden max. zwei Großvieheinheiten pro Hektar eingesetzt.

- Vermeidungsmaßnahme V12: Bei einer notwendigen Reinigung der PV-Module wird auf den Einsatz von Chemikalien verzichtet.

In der ASP Stufe II vom 14.08.2023 wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität festgelegt. Das Ziel ist es, Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Fäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel und außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse (vom 1. März bis zum 30. September) durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme V4: Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten von Gehölzen über einen Brusthöhendurchmesser von 30 cm (BHD = 30 cm) sind vor der Fällung durch eine Umweltbaubegleitung (sachkundiger Fachgutachter) auf ihr Höhlenpotenzial zu untersuchen, um eine Gefährdung von höhlennutzenden Tierarten (insb. Fledermäusen) auszuschließen.
- Vermeidungsmaßnahme V5: Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer (insbesondere der Gräben) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli).

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester sowie das Fledermausquartierpotenzial hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V6: Extensive Pflege der Freiflächen-Photovoltaikanlage durch Beweidung oder Mahd. Im Falle der Mahd erfolgt der erste Schnitt nicht vor Mitte Juni. Werden die Module vor dem Mähtermin durch Aufwuchs beschattet, so können die direkt betroffenen Bereiche vor den Modulreihen (ca. 1,0 m) gemäht werden (sog. „Brand-schutzmahd“).

Eine Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist nicht notwendig. Laut der ASP Stufe II werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 und V6 nicht erfüllt. Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Population ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird (REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH 2023).

Die hier aufgeführten Maßnahmen sind Teil des bereits genehmigten Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP 2023).

Natura-2000-Gebiete

Der Änderungsbereich befindet sich in keinem Natura-2000 oder anderem Naturschutzgebiet. Nordöstlich befindet sich in einer Entfernung von rund 500 m das Naturschutzgebiet „Salzquelle am Rothenberge“ (ST-122). Dieses beinhaltet kleinflächig auch das FFH-Gebiet „Salzbrunnen am Rothenberge“ (DE-3709-302). *Der 0,45 ha große Salzbrunnen am Rothenberge weist eine ca. 0,02 ha große Binnenland-Salzstelle mit Salzrasen auf, diese wird von Grünland sowie einer Hecke umgeben* (GeoPortal NRW).

Südöstlich befindet sich in ca. 350 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Rothenberge“ (LSG-ST-00008). Rund 1,2 km entfernt befindet sich westlich das FFH- sowie Naturschutzgebiet „Schnippenpohl“ (DE-3709-303; ST-041).



Abbildung 7: Änderungsbereich und umliegende Schutzgebiete (GeoPortal.NRW 2024)

Die aktuell bestehende Abbau-/Lagerfläche erfährt durch die Installation der PV-Anlage eine deutliche Aufwertung, da Extensivgrünland und Gehölzstrukturen entwickelt werden. Dies sorgt z.B. für eine Zunahme an Insekten für Fledermäuse und andere Kleinsäuger.

4.2. Belange der Ver- und Entsorgung

4.2.1. Strom

Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet können sich Versorgungsleitungen und/oder -anlagen befinden.

Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lagen) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Es ist sicherzustellen, dass diese Leitungen und Anlagen durch das Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.

Sollte sich durch das Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung der Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Vernetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, gelten dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik. Gleiches gilt auch für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch den Versorgungsträger. In dem Fall sind Versorgungstreifen bzw. -korridore für Telekommunikationslinien, Elektrizitäts- und Gasversorgungsleitungen gemäß DIN 1998 (von mindestens 2,2 m) mit einzuplanen.

Die Kosten der Anpassungen bzw. der Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und dem Versorgungsträger zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und der Versorgungsträger haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt.

Der Versorgungsträger ist rechtzeitig vor Beginn von Bau- und Erschließungsmaßnahmen zu beteiligen.

Es wird darauf hingewiesen, dass bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen mit der entsprechenden Vorsicht und Sorgfalt behandelt werden müssen. Bei Arbeiten im Bereich der Ver- und Entsorgungsleitungen ist das DVGW-Arbeitsblatt GW 315 "Hinweis für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten" zu beachten.

Im Bereich erdverlegter Versorgungseinrichtungen sind nur flachwurzelnde Gehölze zulässig. In diesem Zusammenhang wird auf das Merkblatt DVGW GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ verwiesen. Eine Nichtbeachtung kann zu Schäden an Versorgungseinrichtungen mit erheblichen Sicherheitsrisiken führen.

Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen sind die einschlägigen Richtlinien zum Schutz unterirdischer Versorgungsanlagen zu beachten.

Der gewonnene Solarstrom wird in das öffentliche Netz eingespeist.

4.2.2. Oberflächenentwässerung und Grundwasser

Im Plangebiet ist weiterhin die Verrieselung des unbelasteten Oberflächenwasser vor Ort über den belebten Oberboden möglich, da lediglich für die Aufständigung der Anlagen eine geringfügige Versiegelung erfolgt. Somit steht das anfallende Wasser auch weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zur Verfügung. Der natürliche Wasserhaushalt wird nicht beeinträchtigt.

Bei den Arbeiten ist die den Umständen entsprechende Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften zu verhindern. Auf die Gefährdungshaftung gemäß § 89 Abs. 1 WHG wird hingewiesen.

4.2.3. Trinkwasserversorgung/Abwasserentsorgung

Eine Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung ist nicht notwendig.

Die Module dürfen nur trocken oder mit geeigneten umweltverträglichen, nicht wassergefährdenden Zusatzmitteln gereinigt werden, sodass hierdurch keine Verunreinigung des Bodens oder Grundwassers zustande kommt. Eine Schmutzwasserentsorgung ist hier somit nicht notwendig.

Externe Leitung

Entlang der südlichen Grenze des Änderungsbereiches bzw. der Straße „Rothenberge“ verläuft eine Wasserleitung. Die im/am Planbereich vorhandenen Wasserleitungen sind zu beachten und dürfen nicht überbaut, überpflanzt oder beeinträchtigt werden. Für Planungs- und Bauausführungszwecke stellt der Versorger jederzeit Planauskünfte kostenlos zur Verfügung (<https://bauauskunft.westnetz.de/BauAuskunftService/login.jsp>). Nach der Durchführung der Baumaßnahme müssen die Leitungen weiterhin ausreichend Bodendeckung behalten. Es ist sicherzustellen, dass diese Leitungen und Anlagen durch Ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.

Vorsorglich wird darauf aufmerksam gemacht, dass alle Arbeiten in der Nähe der Versorgungseinrichtungen mit besonderer Sorgfalt auszuführen sind. Der Versorger übernimmt keinerlei Haftung für irgendwelche Schäden oder Unfälle, die mit den durchzuführenden Maßnahmen in Verbindung stehen. Bei eventuellen Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe der Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.

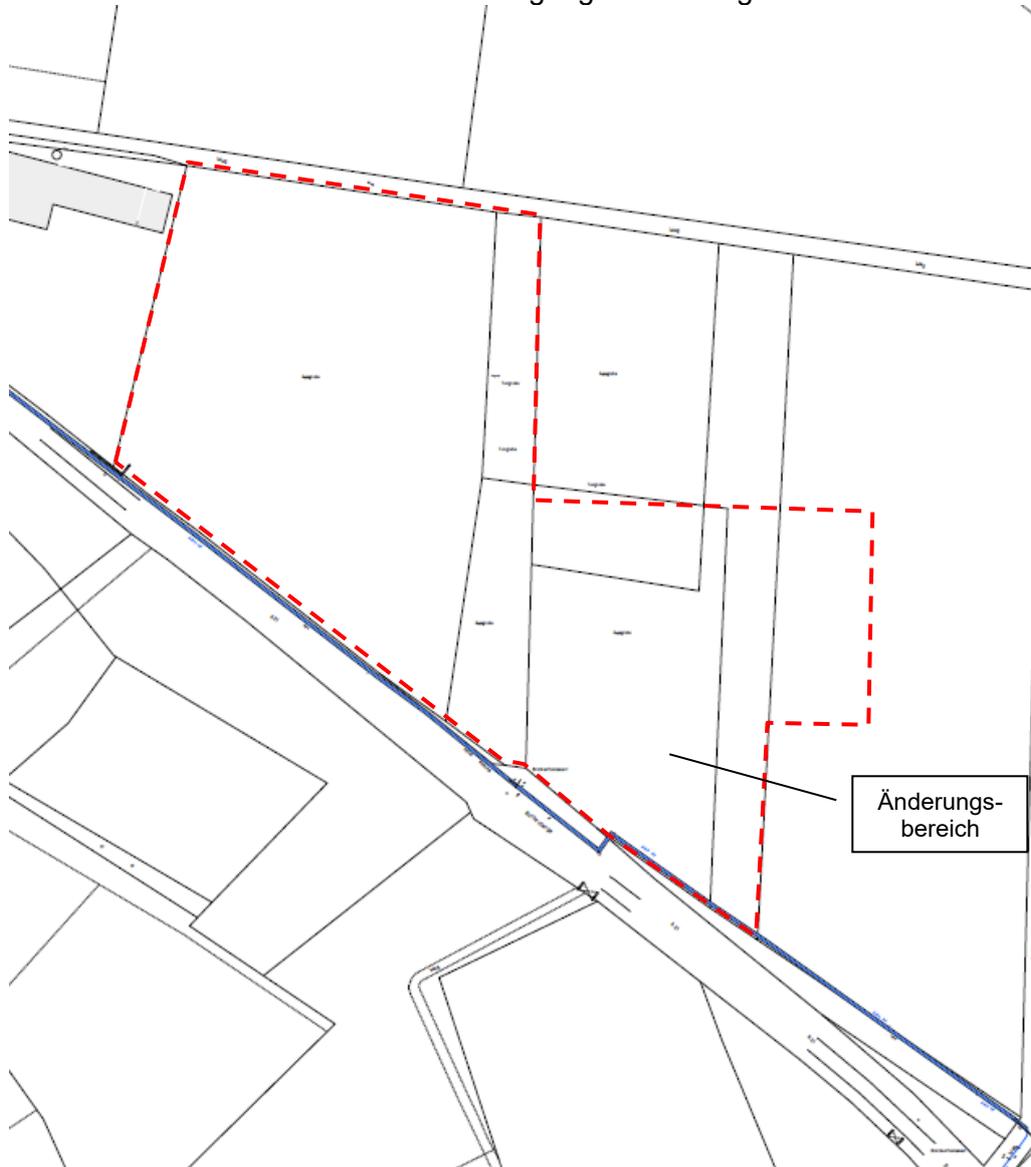


Abbildung 8: Verlauf einer Wasserleitung (Westnetz 2025)

4.2.4. Abfallentsorgung

Während des Betriebs der Anlage ist nicht mit Abfall zu rechnen.

Sollte es zu einem Rückbau der Anlagen kommen, sind diese nach geltendem Recht zu beseitigen.

4.2.5. Baustoffe und Einbaumaterialien

Die für die Baumaßnahmen im Vorhabengebiet verwendeten Baustoffe und Einbaumaterialien dürfen keine wassergefährdenden Stoffe enthalten, die über das Sickerwasser in den oberen Grundwasserleiter gelangen können. Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers herbeiführen könnten (z.B. Betriebsstoffe der zum Einsatz kommenden Baumaschinen), sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern. Baumaschinen sind auf den ver-

siegelten Flächen (Baustelleneinrichtungsfläche) abzustellen, um Tropfverluste von Treibstoff und Ölen in den Boden zu vermeiden.

4.2.6. Löschwasserversorgung, Brandschutz

Zur Versorgung mit (Lösch-)Wasser sind in NRW im Wesentlichen zwei Rechtsvorschriften relevant: die Landesbauordnung (BauO NRW 2018) sowie das Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG). Der Gemeinde wird die Aufgabe zugewiesen, eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung sicherzustellen (§ 3 BHKG). Im Einzelfall kann darüber hinaus eine besondere Löschwasserversorgung erforderlich sein. Die Verantwortung dafür liegt dann beim Eigentümer. Im Zusammenhang mit der Löschwasserversorgung ist bei der Ermittlung des erforderlichen Löschwasserbedarfs für bebauten Flächen auf die Tabelle „Richtwerte für den Löschwasserbedarf“ im Arbeitsblatt W 405 Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) abzustellen.

Grundsätzlich haben Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen nur ein geringes Brandrisiko, da sie aus nicht-brennbaren Unterkonstruktionen, den Solarmodulen und entsprechenden Kabelverbindungen bestehen. Die Module und Kabel können als Brandlast angenommen werden. Zusätzlich sind Brände der Vegetation unterhalb der Anlage möglich. Dementsprechend ist eine Grundversorgung an Löschwasser sinnvoll.

Die für den ordnungsgemäßen Brandschutz erforderlichen Anlagen werden rechtzeitig im Zuge der Erschließung der Plangebiete in Abstimmung mit den zuständigen Stellen bereitgestellt. Die notwendige Anzahl der zu errichtenden Anlagen wird durch den Projektträger vorgehalten.

Im Plangebiet sind ausreichende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten.

4.3. Belange der Infrastrukturversorgung

Dieser Aspekt besitzt für dieses Vorhaben keine Relevanz. Es kann lediglich während der Installation zu einer geringfügigen kurzzeitigen Mehrbelastung der verkehrlichen Infrastruktur kommen. Es kommt zu einer Entlastung der energetischen Versorgungsstruktur.

4.4. Belange des Immissionsschutzes (Emissionen/ Immissionen)

Durch das geplante Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung sind auf das Plangebiet einwirkende Emissionen möglich und zu berücksichtigen (Staub, Erschütterungen). Ansprüche gegen umliegende Landwirte wegen möglicher Beeinträchtigungen und Wirkungen auf die geplante Anlage bestehen nicht.

Lärmemissionen sind nicht zu erwarten. Unter Umständen sind Lärmemissionen durch Wechselrichter möglich. Diese sind allerdings sehr gering sowie örtlich begrenzt.

4.5. Reflexion/Blendung durch Module

Blendwirkung auf umliegende Verkehrsflächen

Grundsätzlich ist nicht mit übermäßigen Blendwirkungen auf umliegende Verkehrsflächen zu rechnen. Zum Schutz der Kreisstraße 61 wird jedoch eine Wallhecke als „Fläche für Wald“ zwischen der Verkehrsfläche und den Sonderbauflächen dargestellt.

Blendwirkung auf umliegende Wohnbebauung

Aufgrund der teils vorkommenden Wall- und Gehölzstrukturen sowie der zusätzlich geplanten Strukturen ist eine Blendwirkung auf umliegende Flächen nicht zu erwarten.

4.6. Belange des Verkehrs

4.6.1. Äußere Erschließung, Auswirkung auf vorhandene Straßen

Die äußere Erschließung erfolgt über die westlich angrenzende Fläche, welche bereits jetzt großflächig mit Freiflächen-PV überlagert ist. Diese schließt über einen Wirtschaftsweg an die Kreisstraße 61 an das überregionale Verkehrsnetz an.

4.6.2. Innere Erschließung

Die innere Erschließung erfolgt über private, betriebseigene Zufahrten.

4.7. Belange des Denkmalschutzes

Der Boden wird durch die Freiflächen-PV-Anlage nur geringfügig versiegelt. Da es sich hierbei ohnehin nicht mehr um Boden natürlichen Ursprungs handelt, sondern um eine Lager-/Abbaufäche ist hier nicht mehr mit archäologisch wertvollen Funden zu rechnen.

Sollten dennoch bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreis Steinfurt zu melden. Meldepflichtig ist der/die Finder*in, der/die Leiter*in der Arbeiten oder der/die Unternehmer*in. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

4.8. Belange des Bodenschutzes

Das Gelände der geplanten Photovoltaikanlage gehörte zum Betriebsgelände einer ehemaligen Ziegelei. Die Flächen wurden im Laufe der Zeit als Abgrabungs- bzw. Abbau- und Lagerflächen genutzt. Die Flurstücke 300, 301 und 303 wurden bereits wieder verfüllt (Verfüllbereich I). Die Flurstücke 168, 214 und 280 werden derzeit wieder verfüllt (Verfüllbereiche II und III).

Für die Verfüllarbeiten wird und wurde ausschließlich unbedenklicher Abraum und Bodenaushub verwendet, der zuvor von Verunreinigungen gereinigt wurde (Zuordnungswert 0: unbelasteter Boden, Einbau uneingeschränkt möglich (nach LAGA 1997). Im Untersuchungsgebiet liegt dementsprechend stark veränderter und fremder Oberboden vor.



Abbildung 9: Verfüllbereiche

- Für den Verfüllbereich I (Flurstücke 300, 301, 303) wurde am 20.11.2018 eine Genehmigung zur Rekultivierung der Abgrabungsfläche durch das Umwelt- und Planungsamt des Kreis Steinfurt erteilt (Aktenzeichen 67-AB-4400002). Die Rekultivierung dieses Bereichs ist bis zum 31.12.2022 abzuschließen.
- Für die Verfüllbereiche II und III (Flurstücke 168, 214 und 280) wurde die Rekultivierung der Abbau- und Lagerfläche mit der Baugenehmigung vom 11.04.2018 (Aktenzeichen 63-440-4112.2017) durch das Bauamt des Kreis Steinfurt genehmigt.

Die Verfüllung dieses Bereiches ist bis zum Jahr 2028 abzuschließen.

4.9. Belange der Bundeswehr/Kampfmittel

Kampfmittel

Kampfmittel sind im Plangebiet nicht bekannt und aufgrund der Verfüllungssituation nicht zu erwarten. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt beim Kreis Steinfurt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen zu benachrichtigen. Die Arbeiten müssen bis zur Klärung der Sachlage eingestellt werden.

4.10. Belange des Klimaschutzes

Das Vorhaben trägt zu einer Verbesserung der klimatechnischen Situation bzw. des Strommixes in Wettringen; NRW und Deutschland bei. Um den Anteil an fossilen Energieträgern für die Stromversorgung zu reduzieren und eine höhere energetische Autarkie zu erreichen, wird hier auf die Stromgewinnung aus Erneuerbarer Energie (Sonnenenergie) gesetzt.

Gleichzeitig ist nicht mit einer Verschlechterung des vorherrschenden Mikroklimas durch die Anlage zu rechnen, da es lediglich durch die Aufständigung der Anlage zu einer minimalen

Versiegelung der Fläche kommt und diese somit weiterhin für Verrieselung / Verdunstung zur Verfügung steht.

Durch die geplante Eingrünung mit standortgerechten Gehölzstrukturen sowie die Anlage von Extensivgrünland unterhalb der Module erfolgt ein zusätzlicher Beitrag zum Mikroklima und eine deutliche Aufwertung gegenüber der aktuell vorherrschenden gewerblichen Bodennutzung.

Folglich wird mit diesem Vorhaben ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

5. DARSTELLUNGEN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG NR. 73 „EHMALIGE ZIEGELEI ROTHENBERGE II“

Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung beinhaltet die vorliegende Flächennutzungsplanänderung folgende Darstellungen:

- Sonderbaufläche (S_{FFPV}) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO
- Fläche für Wald (Wallhecken und Feldgehölze gem. dem Rekultivierungsplan, vgl. Kapitel 2.5)

6. HINWEISE (NACHRICHTLICH)

1. Baunutzungsverordnung

Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

2. Bodendenkmalpflege

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreis Steinfurt unverzüglich zu melden.

Meldepflichtig ist der/die Finder*in, der/die Leiter*in der Arbeiten oder der/die Unternehmer*in. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen.

3. Versorgungsleitungen

Bei Tiefbauarbeiten ist auf eventuell vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen. Im Bedarfsfall sind die jeweiligen Versorgungsträger um Anzeige der erdverlegten Ver- und Entsorgungseinrichtungen in der Örtlichkeit zu bitten.

4. Kampfmittel

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt beim Landkreis Steinfurt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen. Die Arbeiten müssen bis zur Klärung der Sachlage eingestellt werden.

5. Brandschutz

Es wird auf die Sicherstellung einer ausreichenden Löschwasserversorgung im Planungsgebiet hingewiesen.

7. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Grundsätze des § 1a Abs. 2 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Aus den Ausführungen in dieser Begründung ist zu entnehmen, dass den vorgenannten Grundsätzen nachgekommen wird.

TEIL II: UMWELTBERICHT

1 EINLEITUNG

1.a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.a.1 Angaben zum Standort

Die Energie- und Vermietungsgesellschaft Wettringen GmbH & Co. KG beabsichtigt den Bau einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage mit Trafostation in der Gemeinde Wettringen. Die Größe der Gesamtfläche beträgt rund 4,4 ha. Bei der Fläche handelt es sich ursprünglich um eine Abbau- und Lagerfläche der ehemaligen Ziegelei Rothenberge. Der Bereich wird aktuell verfüllt und soll dann als Grundlage für die FFPV dienen. Für die Verfüll-Fläche wurde die Rekultivierung der Abbau- und Lagerfläche mit der Baugenehmigung vom 11.04.2018 (Aktenzeichen 63-440-4112.2027) durch das Bauamt des Kreis Steinfurt genehmigt. Im Zusammenhang mit den Planungen zur Errichtung einer FFPV wurde der Rekultivierungsplan der Abgrabungsfläche geändert. Hierzu liegt die Änderungsgenehmigung des Kreis Steinfurt mit Schreiben vom 16.05.2024 (Aktenzeichen 67-AB-4400002) vor (vgl. Kapitel 3.5, Teil I „Begründung“).

Die FFPV besteht aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen. Hinzu kommen erforderliche Nebeneinrichtungen wie Wechselrichter, Transformatorstationen, Kameramasten, Leitungen und Zäune. Die Module werden in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen aufgeständert. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt; somit wird die Versiegelung innerhalb des Plangebiets minimiert.

Die Planfläche befindet sich im Außenbereich nordwestlich der Gemeinde Wettringen und stellt aktuell eine Verfüllungsfläche zur ehemaligen Ziegelei Rothenberge dar. Westlich angrenzend befindet sich die alte Ziegelei mit bestehenden großflächigen Freiflächen-PV-Anlagen und im Süden verläuft die Kreisstraße 61. Allgemein befindet sich umliegend in alle Richtungen land- und forstwirtschaftliche Nutzfläche. Hier liegt somit bereits eine hohe Vorbelastung des Raumes vor.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes wird vornehmlich eine „Sonderbaufläche“ (S_{FFPV}) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikfreiflächenanlage“ dargestellt. Es dient der Stromerzeugung durch eine Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. Die Lage des Änderungsbereiches ist den Abbildungen 1 und 2 (Teil I: Begründung) zu entnehmen.

1.a.2 Art des Vorhabens und Festsetzung

Die vorliegende Planung soll durch die Darstellung einer Sonderbaufläche (S_{FFPV}) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikfreiflächenanlage“ die bauliche Entwicklung zur Nutzung erneuerbarer Energie im Außenbereich sichern. Planungsanlass ist der Antrag der Vorhabenträgerin Energie- und Vermietungsgesellschaft Wettringen GmbH & Co. KG zur Änderung des Flächennutzungsplanänderung sowie zur Aufstellung eines Bebauungsplans (Parallelverfahren).

1.a.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Entwicklung von einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage mit einer Gesamtfläche von rund 4,4 ha.

1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

1.b.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Für das Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG heranzuziehen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Bezogen auf die zu berücksichtigenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten. Daneben gelten die Richtwerte der technischen Anleitungen (hier TA-Lärm und TA-Luft, GIRL) sowie die Orientierungswerte der DIN 18005.

1.b.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsplan NRW 2017

Der Änderungsbereich ist im Landesentwicklungsplan NRW 2017 als *Freiraum* dargestellt. Die Gemeinde Wettringen stellt als *Siedlungsraum* ein *Grundzentrum* dar.

Regionalplan Münsterland 2025

Nach dem zeichnerischen Teil des Regionalplan liegt der Planungsbereich und alle angrenzenden Bereiche innerhalb eines *Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich* und weist hier zusätzlich die Beschriftung *Deponie* auf. Des Weiteren wird der Änderungsbereich von einer Fläche zum *Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung* überlagert. Nördlich befindet sich in einiger Entfernung eine Fläche zum Schutz der Natur. In alle Richtungen befinden sich vereinzelte *Waldbereiche*.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDAUFNABME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)

2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) (gem. Anlage 1 Ziff. 2a zum BauGB)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf die Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.a.1 Schutzgut Tiere (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Im Plangebiet und in seiner direkten Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutz-

gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Die Fläche bietet nur für wenige Tierarten ein attraktives Habitat/Ökosystem.

2.a.2 Schutzgut Pflanzen, Biotope(gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Im Planbereich der Flächennutzungsplanänderung wird eine Lager-/Abbaufäche für die Ausweisung einer Sonderbaufläche (S) in Anspruch genommen. Angrenzende Gehölzstrukturen werden nicht überplant und zusätzlich neue angelegt.

2.a.3 Schutzgut Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

In § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Begriffsbestimmungen enthalten. Neu aufgenommen wurde als Schutzgut die „Fläche“. Die Notwendigkeit zur Untersuchung des Flächenverbrauchs war als Teilaspekt des Schutzgutes „Boden“ zwar bereits bisher Gegenstand der UVP, durch die ausdrückliche Einbeziehung in den Schutzgüterkatalog soll das Schutzgut „Fläche“ aber eine stärkere Akzentuierung erfahren. Das Schutzgut „Fläche“ ist ein endliches Gut, d.h. mit steigendem Flächenverbrauch geht Lebensraum sowie land- und forstwirtschaftliche Produktionsfläche dauerhaft verloren. Deshalb ist ein wichtiges Vermeidungs- und Minimierungsgebot den Flächenverbrauch und die Versiegelung auf ein Minimum zu reduzieren.



Abbildung 10: Versiegelungssituation im Änderungsbereich (Google 2024, unmaßstäblich)

Das Plangebiet unterliegt bisher bereits einer intensiven anthropogenen Nutzung, sodass der Boden weitestgehend nicht mehr in seiner ursprünglichen Form vorhanden ist. In der vorhergehenden Abbildung ist jedoch zu erkennen, dass die Versiegelung im Änderungsbereich aktuell sehr gering ist. Dies wird durch die PV-Module weitestgehend beibehalten und lediglich durch die Trafostation sowie geringfügig für die Aufständigung eine Versiegelung erfolgt. So kann das anfallende Oberflächenwasser auch weiterhin direkt vor Ort über den belebten Oberboden verrieselt werden.

2.a.4 Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Laut dem GeoPortal.NRW stellen sich die bodenkundlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes wie folgt dar:

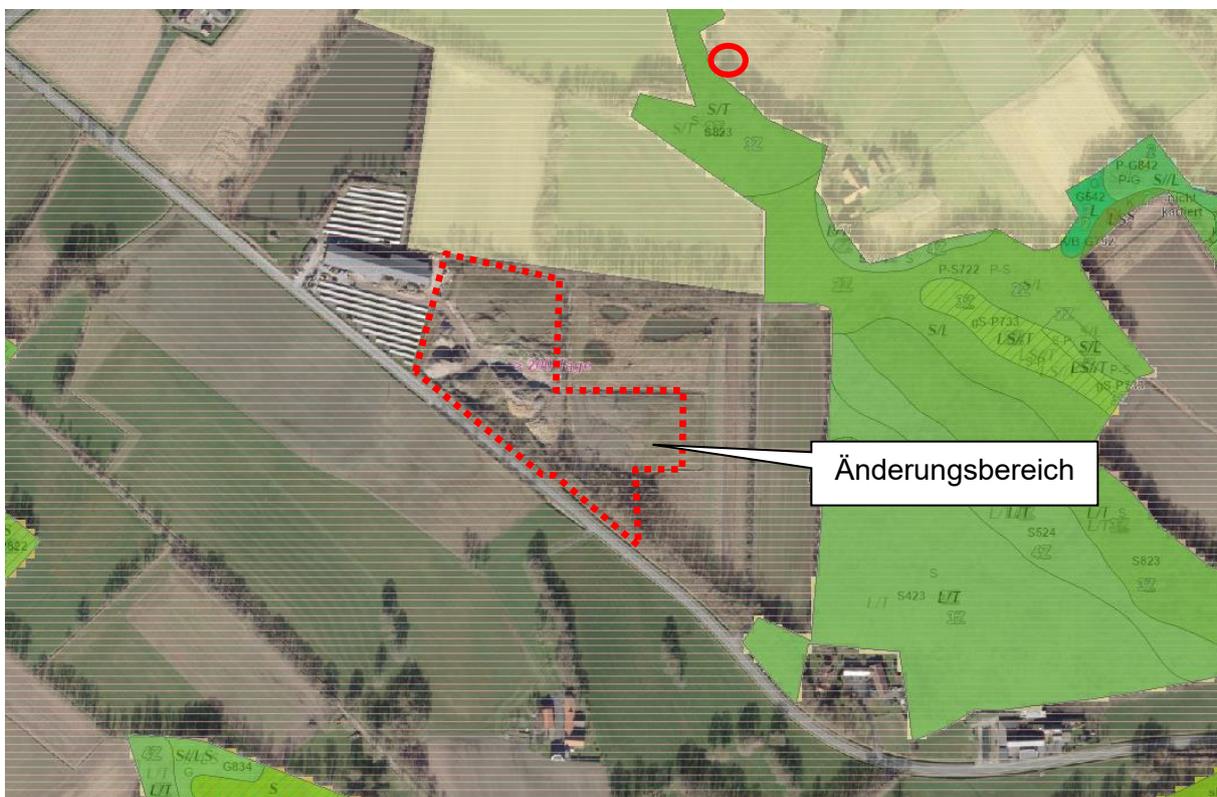


Abbildung 11: Bodenregionen in NRW (GeoPortal.NRW 2024, unmaßstäblich)

Der Änderungsbereich befindet sich auf einer Bodenlandschaft der „Böden des Kernmünsterlandes aus Grundmoräne über Kalk und Mergelstein“. Die Leitbodengesellschaft stellt Pseudogley aus Grundmoräne über Mergelstein der Kreide dar. Laut Bodenkarten des Geologischen Dienst NRW entspricht die Bodenart lehmigen bis stark lehmigen Sand. Aufgrund des Lehmantels versickert Niederschlagswasser schlecht. Der Staunässegrad der Flächen wird dementsprechend mit mittel bis stark angegeben. Aufgrund der vorherrschenden Abbausituation im Änderungsbereich ist jedoch weitestgehend nicht mehr von den natürlichen/ursprünglichen Bodenvorkommen auszugehen.

Das Gelände der geplanten Photovoltaikanlage gehörte zum Betriebsgelände einer ehemaligen Ziegelei. Die Flächen wurden im Laufe der Zeit als Abgrabungs- bzw. Abbau- und Lagerflächen genutzt. Die Flurstücke 300, 301 und 303 wurden bereits wieder verfüllt (Verfüllbereich I). Die Flurstücke 168, 214 und 280 werden derzeit wieder verfüllt (Verfüllbereiche II und III). Für die Verfüllarbeiten wird und wurde ausschließlich unbedenklicher Abraum und Bodenaushub verwendet, der zuvor von Verunreinigungen gereinigt wurde (Zuordnungs-

wert 0: unbelasteter Boden, Einbau uneingeschränkt möglich (nach LAGA 1997). Im Untersuchungsgebiet liegt dementsprechend stark veränderter und fremder Oberboden vor.

2.a.5 Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S.v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Grundsätzlich zählt Wasser zu der unbelebten Umweltsphäre. Gleichwohl ist Wasser elementarer Bestandteil des Naturhaushaltes. Seine Funktionen als Lebensraum und -grundlage, Transportmedium, klimatischer Einflussfaktor und landschaftsprägendes Element sind nachhaltig zu sichern (§ 1 BNatSchG). Entsprechend heißt es im Wasserhaushaltsgesetz (§ 1 WHG): „Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.“

Grundwasser

Um beurteilen zu können, welche Auswirkungen das geplante Vorhaben auf das Schutzgut Wasser hervorruft, werden die Funktionen des Grundwassers im Ist-Zustand aufgeführt und hinsichtlich der Empfindlichkeit und Vorbelastung bewertet. Das Grundwasser hat als Aufnahme- und Speichermedium für Niederschläge sowie als kontinuierlicher Wasserspender für Oberflächengewässer verschiedene Regulationsfunktionen. Außerdem erfüllt das Grundwasser im Landschaftshaushalt weitere wichtige ökologische Funktionen. Als Standortparameter für die Bodenbildung und für bestimmte Tiere und Pflanzen hat das Grundwasser wichtige Lebensraumfunktionen.

Viele Biotope sind unmittelbar grundwasserabhängig und tolerieren nur bestimmte Schwankungen der Grundwasserflurabstände sowie der Grundwasserbeschaffenheit.

Elementare Bedeutung hat das Grundwasser auch für den Menschen, z. B. als Trinkwasser. Die Grundwasserbeschaffenheit sowie die Grundwassermenge hängen wesentlich von den grundwasserüberdeckenden Böden und Gesteinen sowie den darin ablaufenden Prozessen ab. Die Nutzung beeinflusst entscheidend die Grundwasserneubildungsrate wie auch das Schadstoffrückhaltevermögen der Böden. Oft bestehen großräumige hydraulische Zusammenhänge zwischen Grundwasserleitern. Einzelne Grundwasservorkommen sind häufig nur schwer gegeneinander abgrenzbar.

Ziel muss es sein, die Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen zu sichern. Die obere Gesteinsschicht besteht laut GeoPortal_{.NRW} aus Tonmergelgestein und wird als „Aquitard“, also als Grundwassergeringleiter, eingestuft. Durch diese Ton-Schicht gibt es keinen Kontakt zwischen dem Grundwasser und der Oberfläche. Dazu passt die Einstufung des Geologischen Dienst NRW, in der der Boden mit der Grundwasserstufe 0 (kein Grundwasser) angegeben wird.

Die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage führt hier (unabhängig von den vorherigen Ausführungen) lediglich zu einer punktuellen Beeinträchtigung des Bodens für das Ständerwerk der Photovoltaik-Anlage, sodass es nicht zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung oder Veränderung im Zusammenhang mit der Wasserqualität kommt.

Oberflächengewässer/anfallendes Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Hochwasserschutzanlagen bzw. Flächen für den Hochwasserschutz. Anfallendes Oberflächenwasser kann auch weiterhin vor Ort versickern. Zusätzlich verlaufen zwei Entwässerungsgräben entlang des Plangebiet (zwischen den Flurstücken 168, 214 und 300, 301 (Verbandsgraben 2700) sowie quer über die Flurstücke 300,

301 und 303 am nördlichen Rand der geplanten Photovoltaikfläche) und entwässern die Flächen in den nördlich der K61 gelegenen Straßenseitengraben (Verbandsgraben 2710 (Geodatenatlas Kreis Steinfurt)).

2.a.6 Schutzgut Klima/Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Die lokalklimatischen Verhältnisse sind durch die Grünland-, Acker- und Waldflächen der umliegenden Bereiche bestimmt. Die Grünlandflächen dienen als Kaltluftentstehungsgebiete. Die Ackerflächen weisen aufgrund ihrer hohen Ein- und Ausstrahlung extreme Klimaschwankungen auf. In Waldbeständen herrschen dagegen ausgeglichene klimatische Verhältnisse. Insbesondere Gehölzbestände dienen der Regeneration der Luft, da sie Stäube und Gase binden.

Die Niederschlagsmenge bewegt sich im Mittel (1981-2010) zwischen 800 – 900 mm pro Jahr. Die mittlere Temperatur liegt im gleichen Betrachtungszeitraum bei 9,5 °C (GeoPortal.NRW).

Die Luftverhältnisse des Plangebietes sind als gering belastet zu beschreiben. Ggf. Schadstoffemissionen aus der Landwirtschaft können punktuell zu einer Vorbelastung des Schutzgutes "Luft" führen.

Auf Grund dieser Verhältnisse ist das Schutzgut "Klima / Luft" bezogen auf deren Natürlichkeitsgrad als von geringer bis mittlerer Bedeutung zu bewerten.

2.a.7 Schutzgut Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Da Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen sind, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, gilt es im Zuge der Bearbeitung des Schutzgutes "Landschaftsbild", dieses Gut in seinem derzeitigen Zustand zu beschreiben und zu bewerten.

Unter Landschaftsbild wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft verstanden.

Allgemein wird das Landschaftsbild des Betrachtungsraumes im Planbereich und seiner direkten Umgebung durch die gewerbliche und landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Prägend ist hier das Gelände der Energie- und Vermietungsgesellschaft Wettringen sowie die bereits bestehende Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. Im weiteren Umkreis findet sich eine strukturierte Agrarlandschaft mit Anteilen an Acker, Grünland und Gehölzen sowie den Hofstellen.

Es sind beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche, deren naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit teilweise bereits zerstört bzw. überformt sind. Das Landschaftsbild ist durch die bestehende gewerbliche Nutzung und die vorhandenen PV-Anlagen bereits stark vorbelastet. Hinzu kommt der Straßenverlauf der K61, der Einfluss auf das Landschaftsbild hat.

Durch die bestehenden Gehölzstrukturen ist ein direkter Blick auf die Vorhabenfläche aus den meisten Blickrichtungen aktuell bereits verstellt, so dass es zu keiner übermäßigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt. Eine weitere Einbindung in das Landschaftsbild ist durch die Entwicklung/Festsetzung weiterer Pflanzung vorgesehen.

2.a.8 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 196 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet (Stand 2024). Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch die Aufnahme des Zieles der Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff der „Biologischen Vielfalt“ sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist die genetische Vielfalt einbezogen, die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie die bisherigen Ausführungen der Kapitel 2.a.1 und 2.a.2 zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen verdeutlichen, stellt das durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt Plangebiet aktuell nur für vergleichsweise wenige und überwiegend sehr häufige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Entsprechend gering ist seine aktuelle Bedeutung für die Biologische Vielfalt. Endemische Arten, d. h. ausschließliche Vorkommen von Pflanzen oder Tieren in einem begrenzten Gebiet, sind im Planbereich und deren unmittelbarer Umgebung nicht vertreten.

2.a.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

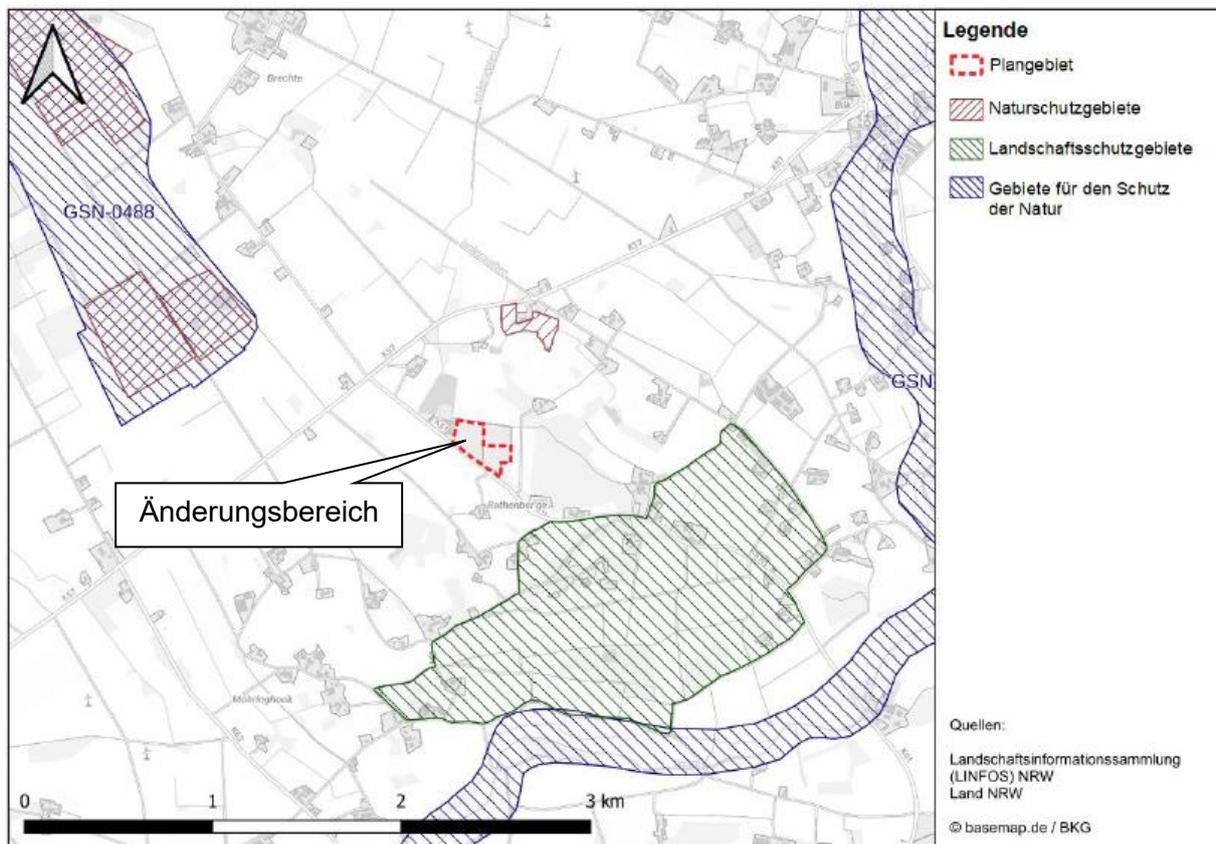


Abbildung 12: Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Gebiete für den Schutz der Natur (LINFOS NRW 2024)

Ca. 500 m nördlich der Vorhabenfläche liegt das Naturschutzgebiet (NSG) „Salzquelle am Rothenberge“. In 1,2 km im Westen liegt das NSG „Schnippenpohl“.

Zwei Gebiete für den Schutz der Natur liegen in jeweils ca. 1,2 km Entfernung zur Planfläche. Im Westen liegt das GSN-0488 als Verbund von NSG „Harskamp“, NSG „Brechte“ und NSG „Schnippenpohl“. Süd-östlich der geplanten PV-Anlage befindet sich, in der Flussniederung der „Vechte“, das GSN-0492. Das LSG „Rothenberge“ liegt 330 m südöstlich des Untersuchungsgebiets.

In der Umgebung zur geplanten Freiflächen-Photovoltaik-Anlage gibt es drei FFH-Gebiete. Das Gebiet „Salzbrunnen am Rothenberg“ (DE-3709-302) liegt in etwa 500 m nordöstlich und enthält den LRT „Salzstellen im Binnenland“. Südlich der Fläche liegt in etwa 700 m das FFH-Gebiet „Stollen im Rothenberg bei Wettringen“ (DE-3709-305), das als wichtiges Überwinterungsquartier für Fledermäuse dient. Westlich liegt in 1,2 km Entfernung das Gebiet „Schnippenpohl“ (DE-3709-303). Dort befindet sich ein Heideweier mit Birkenbruchwaldkomplex.

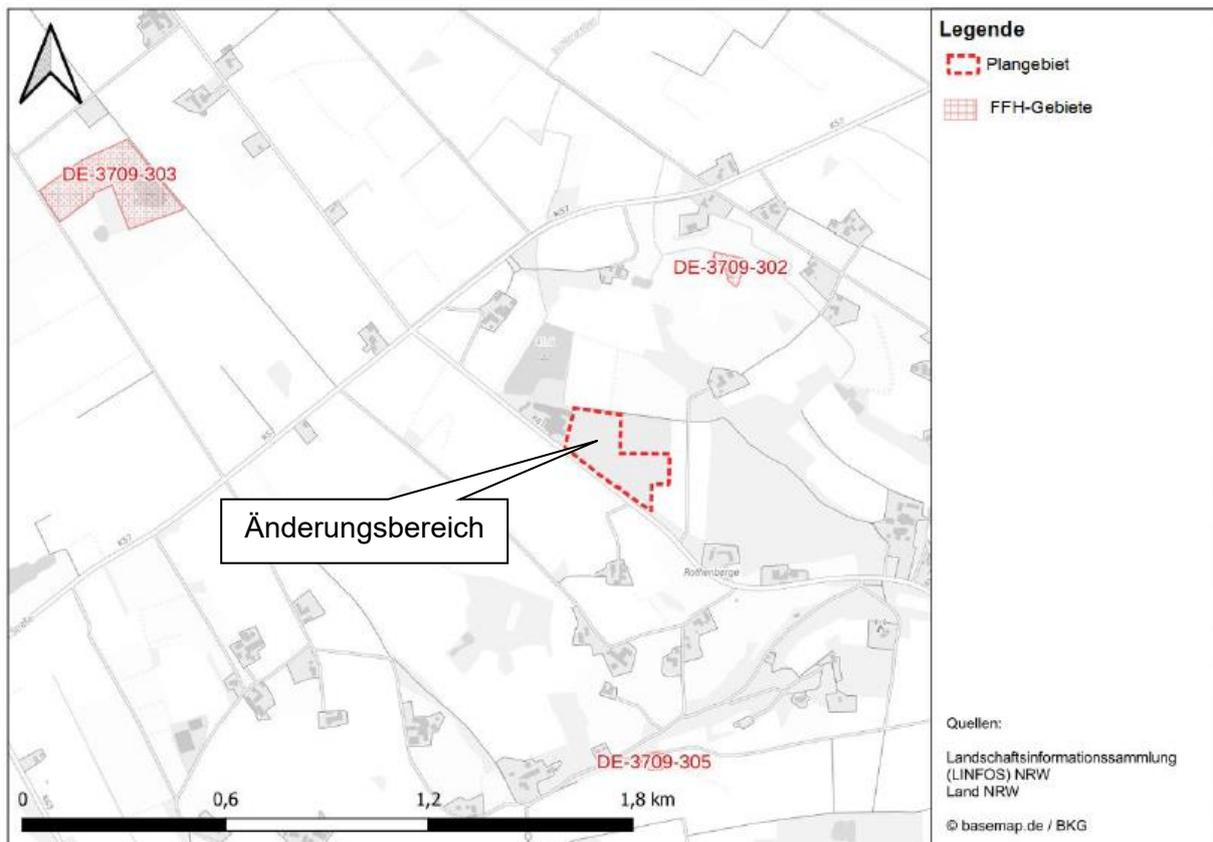


Abbildung 13: FFH-Gebiete (LINFOS NRW 2024)

In der direkten Umgebung zum Plangebiet finden sich laut LINFOS NRW mehrere gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Die Lage dieser Biotope ist auf der folgenden Karte dargestellt.

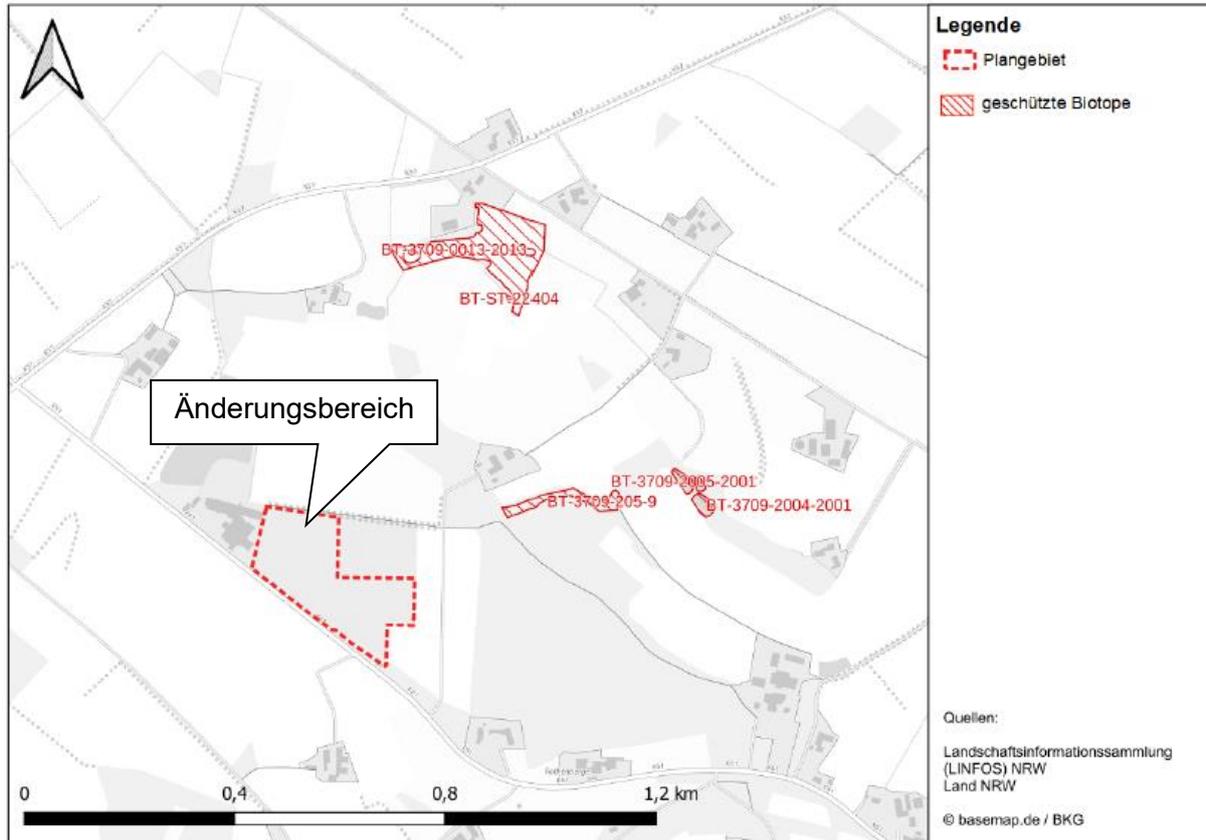


Abbildung 14: Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope (LINFOS NRW 2024)

Im Osten des Untersuchungsgebietes befindet sich in ca. 200 m ein schützenswerter Erlen-Bruchwald (BT-3709-205-9).

In ca. 500 m östlich befinden sich drei Teiche, die als Abgrabungsgewässer (BT-3709-2005-2001) und Teiche (BT-3709-2004-2001) dokumentiert wurden.

Nördlich zur Planfläche befindet sich in 500 m eine Salzstelle im Binnenland (BT-ST-22404) sowie ein geschütztes Nass- und Feuchtgrünland inkl. Brachen (BT-3709-0013-2013).

Der östliche Teilbereich der geplanten PV-Freiflächenanlage liegt innerhalb der Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung: „Parklandschaftskomplex bei Rothenberge“. In der Landschaftsinformationssammlung NRW (LINFOS) wird die Biotopverbundfläche „mit vielfach alten Baumbeständen, auch Kopfbäumen, Hecken, Feldgehölzen, Obstwiesen, Kleingewässern, Grünland und (überwiegend) Acker“ beschrieben.

Aufgrund der bisher vorherrschenden Situation als Lager- und Abbaufäche kann keine hohe Bedeutung für diese Biotopverbundfläche herausgestellt werden. Durch die Anlage von abwechslungsreichen Grünstrukturen (Gehölz, Wallhecke, Extensivgrünland, Ruderalflur etc.) wird eine attraktivere Fläche geschaffen als im jetzigen Zustand vorliegt.

Die westliche Fläche des Untersuchungsgebiets ist nicht Teil des Biotopverbundes.

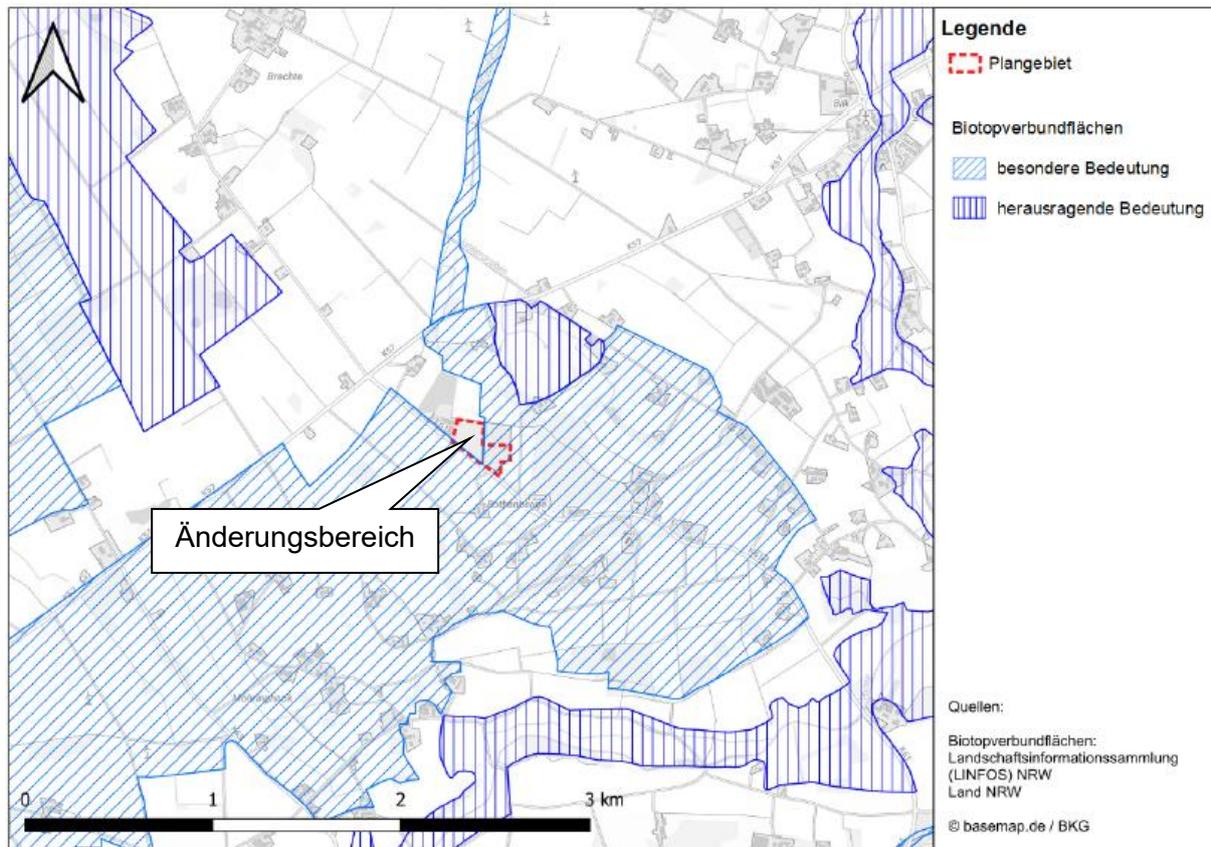


Abbildung 15: Biotopverbundflächen (LINFOS NRW 2024)

Durch die Errichtung der PV-Anlagen auf der Abbau-/Lagerfläche verbessert diese ihren ökologischen Wert, da zukünftig Extensivgrünland, Ruderalflur und Gehölzstrukturen entwickelt werden. Dies sorgt für eine Zunahme an Insekten für Fledermäuse. Zusätzlich wird durch die Sicherungsmaßnahmen ein geschützter Rückzugsraum für kleinere Tiere wie Kaninchen und Füchse geschaffen.

2.a.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung nur geringfügig Auswirkungen von Bedeutung. Der bisher als Lager-/Abbaufäche vorliegende Bereich soll durch die Änderung des Flächennutzungsplanes in eine „Sonderbaufläche“ (S_{FFPV}) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikfreiflächenanlage“ umgewandelt werden. Auswirkungen auf die zulässigen Grenzwerte der TA Luft und TA Lärm sind nicht zu erwarten. Das Plangebiet hat keine hohe Naherholungsbedeutung.

2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Geruchsmissionen – Tierhaltung

Irrelevant, da keine schützenswerte Nutzung geplant ist.

Geruchsmissionen - Gülleausbringung

Irrelevant, da keine schützenswerte Nutzung geplant ist.

2.a.10.2 Immissionen Gewerbe

Irrelevant, da keine schützenswerte Nutzung geplant ist.

2.a.10.3 Sonstige Immissionen

Sonstige Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung liegen nicht vor bzw. sind irrelevant.

2.a.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Derzeit sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter für den Änderungsbereich dieser Bauleitplanung verzeichnet bzw. ist aufgrund der bisherigen Nutzung nicht mehr von Funden auszugehen. Es ist jedoch ein Hinweis zum Umgang mit Funden in den vorliegenden Unterlagen enthalten.

2.a.12 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)Emissionen

Durch das geplante Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung sind auf das Plangebiet einwirkende Emissionen möglich und zu berücksichtigen (Staub, Erschütterungen). Ansprüche gegen umliegende Landwirte wegen möglicher Beeinträchtigungen und Wirkungen auf die geplante Anlage bestehen nicht.

Lärmemissionen sind nicht zu erwarten. Unter Umständen sind Lärmemissionen durch Wechselrichter/Trafostation möglich. Diese sind allerdings sehr gering sowie örtlich begrenzt.

Abfallentsorgung

Während des Betriebs der Anlage ist nicht mit Abfall zu rechnen. Evtl. während der Errichtung anfallender Abfall oder Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

Schmutz- und Abwasserentsorgung

Während des Betriebes fällt kein Schmutzwasser an.

Anfallendes Regenwasser kann wie bisher direkt vor Ort über den belebten Oberboden verrieselt oder über vorhandene Gräben abgeführt werden, da nur eine geringfügige Versiegelung vorliegt.

2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Die Bauleitplanung dient der planungsrechtlichen Vorbereitung zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Somit entspricht die Planung der Erzeugung regenerativer Energie.

2.a.14 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Landschaftspläne und sonstige Fachpläne sind innerhalb der Begründung, Teil I (Kapitel 2.1 bis 2.5) ausführlich aufgeführt. Darüber hinaus sind Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen (insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaubereich gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)) derzeit noch nicht zu berücksichtigen bzw. überdecken den Änderungsbereich dieser Bauleitplanung nicht.

2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation erhalten bleiben. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und das Landschaftsbild können ihre Funktionen für den Naturhaushalt in dem bisherigen Umfang unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorherrschenden Lager- und Abbau-situation erfüllen. Es werden jedoch bspw. kein attraktives Extensivgrünland, Ruderalflur oder Gehölzstrukturen angelegt. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima blieben weiterhin gering.

2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (gem. Anlage 1 Ziff. 2b zum BauGB)

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2b aa) bis hh) BauGB.

Die Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Mit Durchführung der Planung wird durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage ermöglicht. Damit wird das Ziel verfolgt, einen Beitrag hin zu mehr regenerativer Energie zu leisten.

Die vorliegende Planung dient der planerischen und rechtlichen Absicherung des Vorhabenträgers und stellt die Vereinbarkeit der im Plangebiet festgesetzten Nutzungen (Parallelverfahren) mit den Belangen der umliegenden Nutzungsformen und sonstigen Schutzgütern her.

Wirkfaktoren

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

Baufeldfreimachung/Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung möglicher vorhandener Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Umwelt führen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme, Versiegelung

Durch diese Bauleitplanung werden die anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend die in der Biotoptypenkarte herausgestellten Biotoptypen dauerhaft beansprucht.

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung der Aufständerrung für die Photovoltaik-Module. Aufgrund der Rammung / Einschraubung der Pfosten in

den Untergrund treten jedoch nur punktuell und sehr kleinflächig Einschränkungen des Bodens auf. Die Verrieselung bzw. Grundwasserneubildungsrate wird dementsprechend nur marginal eingeschränkt. Insgesamt werden im S maximal 2 - 5 % der Fläche versiegelt. Lediglich für eine Bodenverankerung ist bspw. geringfügig Fläche vollständig zu versiegeln. Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird jedoch weiterhin über den belebten Oberboden verrieselt. Für die Erschließung sind wasserdurchlässige Elemente zu verwenden. Das Vorhaben führt zu keinem Verlust von Lebensräumen für Fauna, Flora und von Kulturlandschaft dar, es werden bspw. durch die Eingrünung sogar neue geschaffen. Zwar verringert sich für den Menschen der unbebaute Erholungsraum geringfügig, es werden jedoch keine relevanten Wohnumfeld- oder Erholungsfunktionen (z. B. Wegebezüge) durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung zählt bei vorliegendem Projekt nicht zu den bedeutsamen Wirkungen. Es kommt nur geringfügig zu einem Verlust von gewachsenen, biotisch aktiven Böden und der Regel-, Speicher-, Filter-, Ertrags-, Lebensraum- und Archivfunktion.

In der folgenden Tabelle werden die denkbaren Wirkungen durch diese Flächennutzungsplanänderung als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser FNPÄ

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
baubedingt			
Bauarbeiten zur Bau- feldvorbereitung	Maschineneinsatz	Teilweise Bodenverdichtung	Boden
	Inanspruchnahme von Lager-/Abbaufäche einer ehemaligen Zie- gelei	Lebensraumbeeinträchti- gung	Pflanzen Tiere
anlagebedingt			
Bebauung mit Photo- voltaik-Anlagen	Überbauung/teilweise Versiegelung	Lebensraumbeeinträchti- gung, Veränderung der Standortverhältnisse	Tiere Pflanzen
		Bodenverhältnisse bleiben bestehen.	Boden
		Oberflächenwasser kann weiterhin versickert	Wasser
		Ggf. Veränderung von Kli- matopen	Klima
betriebsbedingt			
Bebauung mit Photo- voltaikfreiflächenan- lage	Überbauung/gering- fügige Versiegelung	Veränderung der Standort- verhältnisse	Tiere Pflanzen

2.b.1 Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt

Durch diese Flächennutzungsplanänderung werden überwiegend Abbau- / Lagerflächen unter Berücksichtigung des Rekultivierungsplanes für die Darstellung einer Sonderbaufäche (S) überplant. Eine Biotoptypenkartierung ist nicht vorzunehmen. Grundlage für die Planung ist der Rekultivierungsplan aus den aktuell gültigen Genehmigungen.

Der Kernbereich der östlichen und westlichen Flächen wurde jeweils als extensives Grünland, bzw. Sukzessionsfläche geplant. Im Süden sollte die Wallhecke erweitert werden und weitere Feldgehölze aus überwiegend heimischen Laubgehölzen entstehen. In den weiteren

Randbereichen der Flächen sollten schmalere Gehölzreihen entstehen. Zwischen der östlichen und westlichen Fläche war ein Pflweg eingepflanzt.

Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Tabelle 2: Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumbeschränkung und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Unterhalb der Solarmodule bleiben die Lebensräume für Tierarten bestehen bzw. werden attraktivere geschaffen. Zusätzlich findet eine Eingrünung der Fläche durch standortgerechte Gehölzpflanzungen statt.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumbeschränkung und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Unterhalb der Solarmodule bleiben die Lebensräume für Tierarten bestehen bzw. werden attraktivere geschaffen. Zusätzlich findet eine Eingrünung der Fläche durch standortgerechte Gehölzpflanzungen statt.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die Bauvorhaben weisen keine Emissionen oder nur geringe auf.	Die Bauvorhaben weisen keine Emissionen oder nur geringe auf.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Während der Betriebsphase fallen keine Abfälle an.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und attraktive Pflanzungen gegenüber Lager-/Abbaufäche geschaffen und so ein Beitrag zur Reduzierung des CO ₂ -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

2.b.2 Fläche und Boden

Aufgrund der geringfügigen Überformung des Bodens durch die hier vorliegende landwirtschaftliche Nutzung, liegt im Plangebiet eine höhere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird durch diese Bauleitplanung ein Eingriff in den Bodenhaushalt in Form einer Neuanlage einer Freiflächenphotovoltaikanlage vor-

bereitet. Hieraus leiten sich für das Plangebiet Umweltauswirkungen und eine notwendige flächenhafte Kompensation ab.

Eine Bodenversiegelung als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Es kommt nur geringfügig zu Versiegelung.

Tabelle 3: Auswirkungen auf Fläche und Boden

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Inanspruchnahme von Abbau-/Lagerfläche	Inanspruchnahme von Abbau-/Lagerfläche
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumbeeinträchtigung und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Unterhalb der Solarmodule bleiben die Lebensräume für bestimmte Tierarten bestehen bzw. es werden attraktivere geschaffen. Zusätzlich findet eine weitere Eingrünung der Fläche durch standortgerechte Gehölzpflanzungen statt.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die Bauvorhaben weisen keine Emissionen oder nur geringe auf.	Die Bauvorhaben weisen keine Emissionen oder nur geringe auf.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Während der Betriebsphase fallen keine Abfälle an.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und so ein Beitrag zur Reduzierung des CO ₂ -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

2.b.3 Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S.v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Aufgrund der Rammung/Einschraubung der Pfosten in den Untergrund treten nur punktuell und sehr kleinflächig Einschränkungen des Bodens auf. Die Verrieselung bzw. Grundwasserneubildungsrate wird dementsprechend nur marginal eingeschränkt. Insgesamt werden maximal 2-5 % der Fläche versiegelt. Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird weiterhin über den belebten Oberboden verrieselt. Für die Erschließung sind wasserdurchlässige Elemente zu verwenden. Lediglich für eine Trafostation ist geringfügig Fläche vollständig zu versiegeln.

Tabelle 4 : Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser

Wasser		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer Versiegelung kommt.	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer Versiegelung kommt. Das Oberflächenwasser kann auf der Fläche versickert werden.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer Versiegelung kommt	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer Versiegelung kommt. Das Oberflächenwasser kann auf der Fläche versickert werden.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Während der Betriebsphase fallen keine Abfälle an.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und so ein Beitrag zur Reduzierung des CO ₂ -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

2.b.4 Luft und Klima

Vor dem Hintergrund der zukünftig möglichen Bebauung treten gegenüber dem bisherigen Zustand kaum wahrnehmbare kleinklimatische Veränderungen ein. Die Abbau-/Lagerfläche wird zu extensivem Grünland umgewandelt und zusätzlich werden zur Eingrünung Gehölzpflanzungen vorgenommen.

Tabelle 5: Auswirkungen auf Luft und Klima

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer Versiegelung kommt.	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer Versiegelung kommt.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen,	In Bezug auf die Schutzgüter	In Bezug auf die Schutzgüter

Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und so ein Beitrag zur Reduzierung des CO ₂ -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

2.b.5 Landschaft

Es folgt eine Betrachtung des Schutzgutes Landschaft. Die folgende Tabelle stellt die relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft kurz dar.

Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Landschaft		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Durch die Bautätigkeit wird temporär in das Landschaftsbild eingegriffen.	Durch die PV-Anlage und anderen Bauvorhaben wird in das Landschaftsbild eingegriffen. Durch Eingrünungen findet jedoch eine Einbindung in die Landschaft statt.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Der Änderungsbereich ist von drei Seiten durch Bestandsgehölz umgeben und wird zusätzlich durch standortgerechte Gehölzpflanzungen eingegrünt.	Der Änderungsbereich ist von drei Seiten durch Bestandsgehölz umgeben und wird zusätzlich durch standortgerechte Gehölzpflanzungen eingegrünt.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen)	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

onen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,		
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)

Das Wirkungsgefüge der Schutzgüter steht untereinander in einer engen Wechselwirkung. Stoffumwandlungsprozesse des Bodens beeinflussen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, selbst lokalklimatische Besonderheiten oder Veränderungen wirken sich auf das Schutzgut Wasser, beispielsweise die Rate der Grundwasserneubildung aus. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Klima / Luft sind selbst in einem bereits vorbelasteten Raum ständig gegeben.

Die nach den Vorgaben des BauGB 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. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Auf die Wechselwirkungen wurde z.T. bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter eingegangen. Es bestehen direkte Beziehungen zwischen dem Boden, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tieren sowie zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser.

Im Plangebiet führt die zukünftig mögliche Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem geringfügigen Verlust der Funktionen dieser Böden. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss innerhalb des Änderungsbereiches jedoch nicht. Trotz der derzeitigen Nutzung des Gebietes sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen durch die Erstellung/Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage sowie Anlage von Speicher-Modulen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch das entsprechende Bilanzierungskonzept abgehandelt. So ist in der Regel zu berücksichtigen, dass mit der Kompensation eines Schutzgutes bzw. mit ein und derselben Kompensationsmaßnahme auch ein Ausgleich für weitere Schutzgüter erreicht werden kann sowie umgekehrt eine Eingriffsmaßnahme meistens auch mehrere Schutzgüter beeinträchtigt (multifunktionale Wirkung).

Tabelle 7: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

Leserichtung	Mensch	Fläche	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		o	+	+	o	o	o	-	+	o
Fläche	o		+	+	+	o	o	o	o	o
Pflanzen	o	o		+	+	o	o	o	++	o
Tiere	o	+	+		+	o	o	o	+	o
Boden	o	+	+	+		o	o	o	o	o

Wasser	o	+	o	o	+		o	o	o	o
Klima	+	+	+	+	o	o		o	+	o
Luft	o	o	+	+	o	o	+		+	o
Landschaft	o	o	++	o	o	o	+	o		+
Kultur- und Sach- güter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	

-- stark negative Wirkung / - negative Wirkung / o neutrale Wirkung / + positive Wirkung / ++ sehr positive Wirkung

Multifunktionalität: Bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen ist generell darauf zu achten, dass diese multifunktional wirksam sind. Dies bedeutet, dass eine Maßnahme nicht nur einem Schutzgut zugutekommt, sondern möglichst immer mehreren Schutzgütern gleichzeitig. Auch sollten die jeweiligen Maßnahmen nicht kleinteilig verstreut im Raum liegen, sondern vorzugsweise als eine große Komplexmaßnahme ausgearbeitet werden, um eine besonders hohe naturschutzfachliche Wirksamkeit auf kleiner Fläche zu erreichen.

2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Auf Grund der Entfernungen und der Überlagerung ökologisch wenig attraktiver Abbau- / Lagerfläche unter Berücksichtigung der Rekultivierungsplanung sind keine Auswirkungen zu erwarten (vgl. Kapitel 2.a.9).

2.b.8 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Während des Betriebs der Anlage ist nicht mit Abfall zu rechnen. Sollte es zu einem Rückbau der Anlagen kommen, sind diese nach geltendem Recht zu beseitigen.

2.b.9 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt

Durch das geplante Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung sowie die südlich angrenzende Kreisstraße 61 sind auf das Plangebiet einwirkende Emissionen möglich und zu berücksichtigen (Staub, Erschütterungen). Ansprüche gegen den Infrastrukturbetreiber sowie umliegende Landwirte wegen möglicher Beeinträchtigungen und Wirkungen auf die geplante Anlage bestehen nicht.

Lärmemissionen sind nicht zu erwarten. Unter Umständen sind Lärmemissionen durch Traggebäude und Wechselrichter möglich. Diese sind allerdings sehr gering sowie örtlich begrenzt. Zudem befindet sich im näheren Umfeld keine Wohnbebauung, die den geringfügigen Emissionen ausgesetzt sein könnte.

2.b.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Durch die erstellten Gutachten wird herausgestellt, dass sich keine negativen Einflüsse aus dieser Bauleitplanung ergeben. Mögliche kumulierende Wirkungen ergeben sich nicht.

2.b.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden. Ein Hinweis auf den Umgang mit möglichen Funden wurde in die Begründung übernommen.

2.c Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen (gem. Anlage 1 Ziff. 2c zum BauGB)

2.c.1 Tiere

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die Verfüllarbeiten sind bis zum Beginn der Brut- und Setzzeit am 1. April 2023 abzuschließen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Gehölze entlang des Verbandsgrabens 2700 werden voraussichtlich im Winter 2024 durch eine Fachfirma auf den Stock gesetzt, um die Gewässerunterhaltung zu ermöglichen. Eine Rodung der Gehölze ist ausgeschlossen. Die Gehölze müssen wieder austreiben können.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

Vermeidungsmaßnahme V4: Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

- Vermeidungsmaßnahme V5: Fäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel und außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse (vom 1. März bis zum 30. September) durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme V6: Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer (insbesondere der Gräben) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli).

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester sowie das Fledermausquartierpotenzial hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

Die hier aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sind Teil des bereits genehmigten Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP 2023, Änderungsgenehmigung vom 16.05.2024).

2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation

Die nachfolgenden Ausführungen sind Teil des bereits genehmigten LBP zur Änderung der Rekultivierung einer nach BImSchG genehmigten Abbau- und Lagerfläche sowie Abgrabungsflächen.

Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen wurde mit Hilfe der numerischen Bewertung von Biotoptypen in NRW berechnet (NRW 2021).

Grundlage für die Planung ist der Rekultivierungsplan aus den aktuell gültigen Genehmigungen.

Der Kernbereich der östlichen und westlichen Flächen wurde jeweils als extensives Grünland, bzw. Sukzessionsfläche geplant. Im Süden sollte die Wallhecke erweitert werden und weitere Feldgehölze aus überwiegend heimischen Laubgehölzen entstehen. In den weiteren Randbereichen der Flächen sollten schmalere Gehölzreihen entstehen. Zwischen der östlichen und westlichen Fläche war ein Pflweg eingepflanzt.

Tabelle 8: Werteinheiten für die Berechnung des Kompensationsbedarfs, Stand IST

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Werteinheit je m ²	Summe WE
Verfüllbereich I (Ost)			
Aufforstung	7.000	4	28.000
extensives Grünland / Sukzession	10.000	5	50.000
Verfüllbereich II/III (West)			
Aufforstung West	11.000	4	44.000
extensives Grünland / Sukzession West	16.000	5	80.000
Weg	300	0	0
Summe	44.300	Ø 4,6	202.000

Insgesamt ergeben sich so auf einer Fläche von 44.300 m² 202.000 Wertpunkte. Die Änderung der Rekultivierungsplanung sieht die Nutzung des Kernbereiches als Photovoltaik-Freiflächenanlage vor. Unter der PV-Anlage soll extensives Grünland entstehen. Analog zur ursprünglichen Planung werden extensivem Grünland 5 Wertpunkte pro Quadratmeter zugeschrieben. Aufgrund der Verschattung durch die PV-Anlagen werden allerdings anteilig zwei Wertpunkte pro Quadratmeter abgezogen. Die folgende Tabelle stellt die Berechnung der geplanten Rekultivierungsfläche dar.

Tabelle 9: Werteinheiten für die Berechnung des Kompensationsbedarfs, Stand SOLL

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Werteinheit je m ²	Summe WE
PV-Freiflächenanlage mit extensivem Grünland	28.800	3 (Abwertung von 5 WE auf 3 WE)	86.550
Baum- und Strauchhecke	3.680	4	14.720
Wallhecke	4.370	4	17.480
Feldgehölz	3.550	4	14.200
Ruderalflur	3.550	5	17.750
Trafo	300	0	0
Summe	44.300	Ø 3,4	150.700

Nach Gegenüberstellung der genehmigten Planung mit der neuen Planung wird deutlich, dass insgesamt eine Differenz von 51.300 Wertpunkten auszugleichen ist.

Tabelle 10: IST-Bestand der Kompensationsflächen

	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Werteinheit je m ²	Summe WE
Fläche 1: Flur 41, Flurstück 304	Acker	20.107	2	40.214
Fläche 2: Flur 41, Flurstück 42/30 (tlw.)	Acker	5.543	2	11.086

redaktioneller Hinweis:
Fläche 2 =
Flur 42, Flurstück 30 (tlw.)

Tabelle 11: SOLL-Planung der Kompensationsflächen

	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Werteinheit je m ²	Summe WE
Fläche 1: Flur 41, Flurstück 304	Ackerbrache	20.107	4	80.428
Fläche 2: Flur 41, Flurstück 42/30 (tlw.)	Ackerbrache	5.543	4	22.172
Aufwertung in WE:			51.300	

redaktioneller Hinweis:
Fläche 2 =
Flur 42, Flurstück 30 (tlw.)

2.c.3 Fläche und Boden

Generell gilt vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes die Versiegelung und somit der Flächenverbrauch auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken.

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse wird mit der zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahme reagiert.

- Begrenzung des Baufeldes auf das nötige Maß, Sicherung der Bereiche außerhalb des Eingriffs vor Befahrung.
- Sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen, etc. nach Beendigung der Bauphase.
- Durch eine sorgfältige Auswahl und Zulassung der Baustoffe, insbesondere keine bodengefährdenden Stoffe, wird der Eingriff minimiert. Hierdurch lassen sich Schadstoffeinträge in den Boden verhindern.

2.c.4 Wasser

Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser kann direkt vor Ort über den belebten Oberboden verrieselt werden. Es kommt diesbezüglich zu keiner großflächigen Versiegelung. Dies beschränkt sich punktuell auf die Bohrungen / Rammungen der Modulaufständerungen sowie die Trafostation.

2.c.5 Luft und Klima

Die bestehende Abbau-/Lagerfläche wird aufgewertet und zusätzlich durch eine Photovoltaikfreiflächenanlage überbaut. Die Versiegelung wird bei maximal 2-5 % liegen. Der Einfluss auf Luft und Klima ist gering.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Folgende Maßnahmen, die in den Bauleitplänen bestimmt werden, dienen dem Klimaschutz bzw. der Anpassung an den Klimawandel:

- Erzeugung regenerativer Energie/CO₂-Reduzierung
- Minimierung der Neuversiegelung
- Begrünung der nicht überbauten Flächen
- Verwendung anthropogen überprägter Struktur

2.c.6 Landschaft

Der umliegende Gehölzbestand ergänzt um die weitere Eingrünungspflanzung sorgt für eine landschaftsgerechte Einbindung des Änderungsbereiches in das Landschaftsbildgefüge.

2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Sollten widererwarten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (diese können u.a. Folgende sein: Tongefäßscheiben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen dem Landesamt für Denkmalpflege, als Oberste Denkmalschutzbehörde oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der/die Finder*in, der/die Leiter*in der Arbeiten oder der/die Unternehmer*in. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet hat.

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl (gem. Anlage 1 Ziff. 2d zum BauGB)

Da es sich bei der Fläche um eine intensiv vorbelastete Fläche (Abbau-/Lagerfläche) mit angrenzend bereits bestehender PV-Nutzung handelt, bietet sich die Fläche hier entsprechend an. Auf diese Weise kann die Überplanung von ökologisch wertvollerer und unbelasteter Fläche vermieden werden. Gleichzeitig wird ein ökologisch attraktiverer Raum geschaffen. Dementsprechend bietet sich die Errichtung einer solchen Freiflächen-Photovoltaik-Anlage auf dieser Fläche an.

2.e Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach der Flächennutzungsplanänderung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. Anlage 1 Ziff. 2e zum BauGB)

Eine Anfälligkeit der nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB bzw. Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung ausgehen können bzw. denen die Flächennutzungsplanänderung ausgesetzt ist. Der Änderungsbereich liegt im Bereich einer Abbau-/Lagerfläche. Das Plangebiet wird entsprechend der vorhandenen und zukünftig geplanten Nutzung als Sonderbaufläche (S_{FFPV}) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO dargestellt.

Unter Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben und Sicherheitsvorschriften ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten. Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Das nächste geschlossene Wohngebiet befindet sich südöstlich der Planfläche im Abstand von über 3,0 km.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)

3.a Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung (Anlage 1 Ziff. 3a BauGB)

Umweltbericht/Eingriffsregelung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht erstellt. In Bezug auf den Artenschutz wurden Vermeidungsmaßnahmen in die Planunterlagen aufgenommen.

Artenschutzrechtliche Einschätzung

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ergeben sich keine besonderen Anforderungen. Es sind die genannten Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen, um die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht zu erfüllen.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.

Baugrund / Entwässerung

Aufgrund der marginalen Versiegelung ist kein Entwässerungskonzept notwendig. Das Oberflächenwasser kann auch weiterhin innerhalb der Fläche über den belebten Oberboden verrieselt oder über bestehende Gräben entwässert werden.

Schwierigkeiten bei der Erhebung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden. Ferner können noch nicht absehbare Wechselwirkungen verschiedenster Umweltvariablen entstehen, deren Effekte unbekannt sind.

Weiterhin besteht die Schwierigkeit ein komplexes Wirkungsgefüge in kompakter Form darzustellen. Bis zum Abschluss des Verfahrens können sich durch eingehende Stellungnahmen neue Fragestellungen ergeben, die entsprechend ihrer Wertigkeit in diesen Umweltbericht eingearbeitet werden.

3.b Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs- / Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.

Die Entwicklung der Ersatzmaßnahme wird durch die Gemeinde nach der Fertigstellung sowie im dritten Jahr nach der Fertigstellung der Maßnahme überprüft. Ggf. werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ergänzende Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Umweltauswirkungen werden vor allem während der Bauzeit erzeugt. Würden die in der Flächennutzungsplanänderung aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre die Flächennutzungsplanänderung mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird erstmalig ein Jahr nach der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur und der Gebäudeflächen und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft. Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Vorhabens unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Energie- und Vermietungsgesellschaft Wettringen GmbH & Co. KG beabsichtigt den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Trafostation in der Gemeinde Wettringen. Die Größe der Gesamtfläche beträgt rund 4,4 ha. Bei der Fläche handelt es sich ursprünglich um eine Abbau- und Lagerfläche der ehemaligen Ziegelei Rothenberge. Der Bereich wird aktuell verfüllt und soll dann als Grundlage für die Freiflächen-PV-Anlage dienen. Für die Verfüllfläche wurde die Rekultivierung der Abbau- und Lagerfläche mit der Baugenehmigung vom 11.04.2018 (Aktenzeichen 63-440-4112.2027) durch das Bauamt des Kreis Steinfurt genehmigt. Im Zusammenhang mit den Planungen zur Errichtung einer FFPV wurde der Rekultivierungsplan der Abgrabungsfläche geändert. Hierzu liegt die Änderungsgenehmigung des Kreis Steinfurt mit Schreiben vom 16.05.2024 (Aktenzeichen 67-AB-4400002) vor (vgl. Kapitel 3.5, Teil I „Begründung“).

Die Anlage besteht aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen. Hinzu kommen erforderliche Nebeneinrichtungen wie Wechselrichter, Transformatorstationen, Kameramasten, Leitungen und Zäune. Die Module werden in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen aufgeständert. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt; somit wird die Versiegelung innerhalb des Plangebiets minimiert.

Die Planfläche befindet sich im Außenbereich nordwestlich der Gemeinde Wettringen und stellt aktuell eine Verfüllungsfläche zur ehemaligen Ziegelei Rothenberge dar. Westlich angrenzend befindet sich die alte Ziegelei mit bestehenden großflächigen Freiflächen-PV-Anlagen und im Süden verläuft die Kreisstraße 61. Allgemein befindet sich umliegend in alle Richtungen land- und forstwirtschaftliche Nutzfläche. Hier liegt somit bereits eine hohe Vorbelastung des Raumes vor.

Die Größe des Änderungsbereiches beträgt etwa 4,4 ha.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanänderung wird vornehmlich eine „Sonderbaufläche“ (S_{FFPV}) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikfreiflächenanlage“ dargestellt. Es dient der Stromerzeugung durch eine Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. Die Lage des Änderungsbereiches ist den Abbildungen 1 und 2 (Teil I: Begründung) zu entnehmen.

Als zu untersuchende Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereitet werden, sind zu nennen:

- die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen,
- Oberflächenversiegelung

Die Eingriffe in Natur und Landschaft (Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen) werden im Umweltbericht unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben ermittelt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durch diese Bauleitplanung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

3.d Referenzliste der Quellen

Literatur und Quellen

GeoPortal.NRW – Themenkarten Boden, Wasser, Umwelt

LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE – Karten und Daten zu Umweltthemen

Rechtsgrundlagen

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – vom 19. August 1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970)

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Baunutzungsverordnung (**BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 - **BauO NRW** 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1172).

Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (**BBodSchV**) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutzgesetz (**BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), aktuelle Fassung

Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), aktuelle Fassung

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 1. März 2010 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (**GO NRW**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NW S. 270), zuletzt geändert durch Gesetz vom 5. Juli 2024 (GV. NRW. S. 444)

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (**32. BImSchV**) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), aktuelle Fassung

Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (**BHKG**) vom 17. Dezember (GV. NRW. S. 886), aktuelle Fassung

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), aktuelle Fassung.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Nordrhein-Westfalen (Landesumweltverträglichkeitsprüfungsgesetz – **UVPG NRW**) vom 29. April 1992 (GV. NW. 1992 S. 175), aktuelle Fassung

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz – **LNatSchG NRW**), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW S. 568), aktuelle Fassung

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), aktuelle Fassung

Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz – **LBodSchG NRW**) vom 9. Mai 2000 (GV. NRW. S. 439), aktuelle Fassung

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz - **LFoG**) vom 24. April 1980 (GV. NW. 1980 S. 546), aktuelle Fassung

Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen vom 3. Mai 2005 (GV. NRW. S. 430), aktuelle Fassung

Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), aktuelle Fassung

Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz (Denkmalschutzgesetz – **DSchG NRW**) vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 662), aktuelle Fassung

Planzeichenverordnung (**PlanZV**) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie, **VogelSch-RL**) (ABl. Nr. L 103 S. 1), aktuelle Fassung

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH-Richtlinie**, FFH-RL) (ABl. Nr. L 206 S. 7), aktuelle Fassung

Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (**StrWG NRW**) Vom 23. September 1995 (GV. NW. 1995 S. 1028), aktuelle Fassung

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – **TA Luft** (Neufassung der 1. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG) vom 18. August 2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – **TA Lärm** (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 24/1998 S. 503)

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - **GefStoffV**) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), aktuelle Fassung

Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – **LWG**) vom 25. Juni 1995 (GV. NW. 1995 S. 926), aktuelle Fassung

Hinweise auf Internet-Adressen

Server des Bundesumweltministeriums

<http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de>

http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php

<http://www.umweltbundesamt.de/gesundheit/laerm/index.htm>

TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN

1 ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

2 ABWÄGUNGSERGEBNIS

Gem. § 1 Abs. 7 BauGB sind die privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Gem. § 1a Abs. 2 und 3 BauGB sind auch der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie die Eingriffsregelung (Ausgleich und Ersatz) in die Abwägung einzubeziehen.

Das Gleiche gilt gem. § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB für das Ergebnis der Umweltprüfung.

Die Abwägungsvorgänge sind bereits ausführlich in den Teilen I und II sowie oben unter Teil III Ziff. 1 dieser Begründung dargelegt.

3 VERFAHREN

Die Begründung mit Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung Nr. 73 „Ehemalige Ziegelei Rothenberge II“ der Gemeinde Wettringen wurde ausgearbeitet von der:

regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH, Grulandstraße 2, 49832 Freren

Freren, den __.__.____

i.A.

(regionalplan & uvp)

im Einvernehmen mit der Gemeinde Wettringen

Wettringen, den __.__.____

.....

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Wettringen hat am __.__.____ nach § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, diese Flächennutzungsplanänderung durchzuführen. Der Änderungsbeschluss ist am __.__.____ ortsüblich amtlich bekanntgemacht worden.

Wettringen, den __.__.____

.....

Bürgermeister

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde gemäß Beschluss des Rates vom __.__.____ in der Zeit vom __.__.____ bis __.__.____ durchgeführt. Ort und Zeit der frühzeitigen Beteiligung sind am __.__.____ ortsüblich bekannt gemacht worden.

Wettringen, den __.__.____

.....

Bürgermeister

Der Entwurf dieses Änderungsplanes mit Begründung (einschl. Umweltbericht) sowie den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben nach § 3 Abs. 2 BauGB gemäß Beschluss des Gemeinderates vom __.__.____ in der Zeit vom __.__.____ bis einschl. __.__.____ zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegt.

Ort und Zeit der öffentlichen Auslegung sind am __.__.____ ortsüblich amtlich bekanntgemacht worden.

Wettringen, den __.__.____

.....

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Wettringen hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die fristgerecht vorgebrachten Stellungnahmen geprüft und am __.__.____ darüber entschieden sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes mit Begründung (einschl. Umweltbericht) für die Vorlage zur Genehmigung gemäß § 6 BauGB beschlossen.

Wettringen, den __.__.____

.....

Bürgermeister