

**AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANS
NR. 08-02 „SONDERGEBIET FREIFLÄCHEN-
SOLARENERGIEANLAGE“ UND
31. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN-ÄNDERUNG
UMWELTBERICHT**

**UNTERLAGE ZUR FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNG
GEM. § 3 ABS. 1 UND § 4 ABS. 1 BAUGB**



IMPRESSUM

VERFAHRENSTRÄGER

Stadt Detmold
Marktplatz 5
32756 Detmold

VERFASSER

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92
32051 Herford

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Martina Gaebler
M. Sc. Christin Höppner

GRAFIK

M. Sc. Christin Höppner

Herford, den 05.06.2025



INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	8
2	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DER BAULEITPLANVERFAHREN	11
3	WESENTLICHE WIRKFAKTOREN DER PLANUNG.....	16
4	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, FACHGESETZE UND FACHPLÄNE.....	18
5	VORAUSSICHTLICHER UNTERSUCHUNGSRAHMEN DER UMWELTPRÜFUNG	26
6	BEREITS DURCHGEFÜHRTE AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNGEN	31
7	WEITERES VORGEHEN	34
8	QUELLENVERZEICHNIS	36

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 3-1:	Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung	16
Tab. 4-1:	Übersicht zum Vorkommen von Schutzgebieten und naturschutzfachlich wertvollen Bereichen im Untersuchungsgebiet (300 m-Radius)	22
Tab. 5-1:	Allgemeine Bewertungskriterien, Bestimmungsmerkmale und Bewertungsgrundlagen/Quellen für die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange	27

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1-1:	Abgrenzung der Geltungsbereiche für den Bebauungsplan Nr. 08-02 und die 31. FNP-Änderung.....	9
Abb. 2-1:	Auszug aus dem wirksamen FNP der Stadt Detmold, Geltungsbereich rot umrandet, unmaßstäblich (STADT DETMOLD 2025 a)	12
Abb. 2-2:	Darstellungen der geplanten 31. FNP-Änderung (STADT DETMOLD 2025 b)	13
Abb. 2-3:	Auszug aus der Plankarte zum Bebauungsplan Nr. 08-02 (TISCHMANN LOH & PARTNER 2025 a), Festsetzungen (Legende) siehe dort.....	14
Abb. 4-1:	Ausschnitt aus der Kartendarstellung des LEP NRW im Bereich des Plangebiets (Lage rot umrandet), unmaßstäblich	19
Abb. 4-2:	Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans OWL (Blatt 20) im Bereich der Planungen (Lage rot umrandet), unmaßstäblich	20
Abb. 4-3:	Auszug aus dem Altlastenkataster der Stadt Detmold (STADT DETMOLD 2025 c).....	24
Abb. 6-1:	Untersuchungsgebiet der avifaunistischen Erfassungen (rote Grenze) (ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024)	31
Abb. 6-2:	Papierreviere der RL-Arten bzw. streng geschützten Arten (ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024)	32
Abb. 6-3:	Räumliche Einheiten zur Darstellung der Verteilung der besonders geschützten Arten der Avifauna (ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024)	33

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Fachplanerische Grundlagen

M. 1 : 7 500



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DSchG NRW	Nordrheinwestfälisches Denkmalschutzgesetz
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FNP	Flächennutzungsplan
GRZ	Grundflächenzahl
KAnG	Klimaanpassungsgesetzes auf Bundesebene
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
LFoG NRW	Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen
LWG	Landeswassergesetz
NRW	Nordrhein-Westfalen
RL	Richtlinie
SO	Sondergebiet
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
UG	Untersuchungsgebiet
USchadG	Umweltschadensgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Detmold ist Plangeber für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PV) im Bereich der Gemarkung Vahlhausen an der Dörenstraße. Der Vorhabenbereich umfasst eine Größe von rd. 5,7 ha und umfasst zwei Teilflächen. Hierfür wird die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 08-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage“ und die 31. Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Der Geltungsbereich beider Planverfahren ist deckungsgleich.

Das Plangebiet bzw. der Änderungsbereich wird im Süden durch die Blomberger Straße, im Norden durch die Dörenstraße, einen Landwirtschaftsweg und Ackerflächen, im Osten durch vereinzelte Wohnbebauung und die Kreuzung von Dörenstraße/Blomberger Straße sowie im Westen durch Ackerflächen und Wohnbebauung begrenzt. Zwischen den beiden Teilflächen befindet sich ein Umspannwerk (siehe Abb. 1-1).

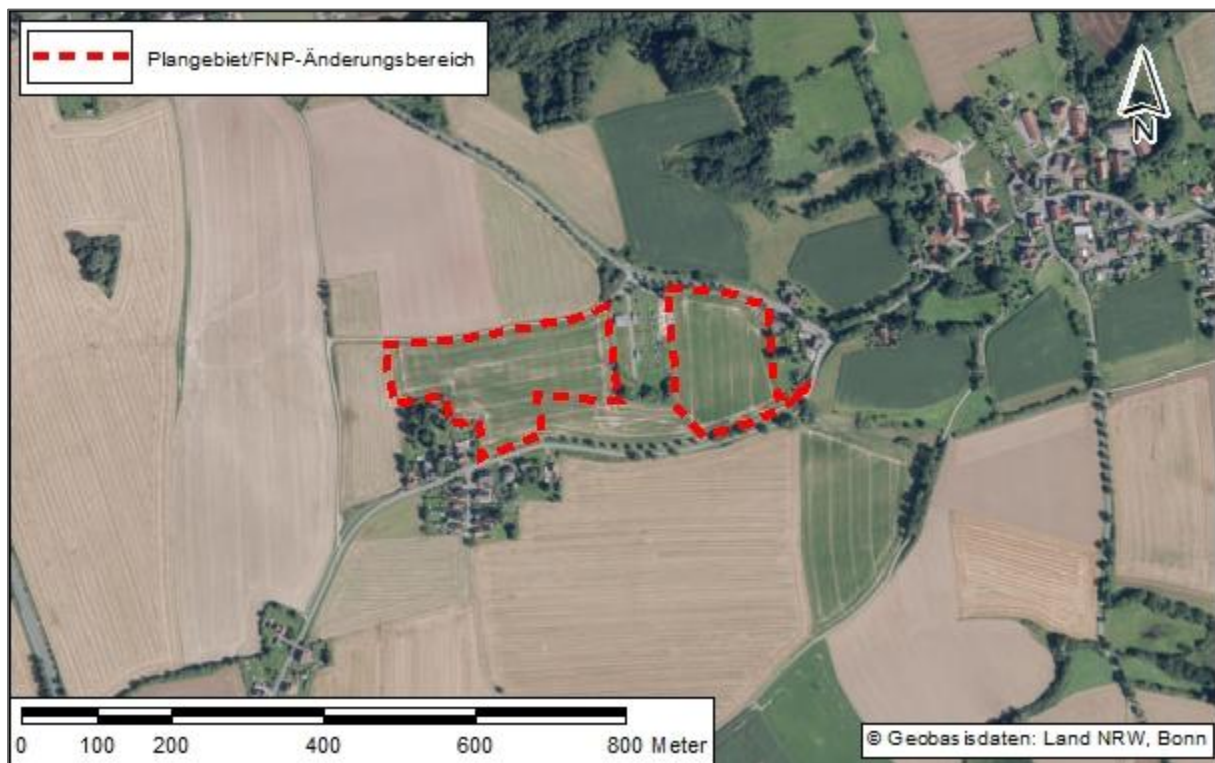


Abb. 1-1: Abgrenzung der Geltungsbereiche für den Bebauungsplan Nr. 08-02 und die 31. FNP-Änderung

Im Zusammenhang mit den genannten Planungen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung erfolgt gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Gemäß § 2a BauGB werden die Ergebnisse der Umweltprüfung unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB im Umweltbericht dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet. Dieser wird – aufbauend auf der vorliegenden Unterlage – im weiteren Planverfahren fortgeschrieben.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden, soll der Umweltbericht gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB für beide Planverfahren (Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 08-02 und 31. FNP-Änderung), die gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt werden, gemeinsam erstellt werden. Dasselbe gilt auch für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Auch diese werden zusammengefasst betrachtet. Denn da die Festsetzungen des Bebauungsplans im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen

des Flächennutzungsplans entwickelt sein werden, entsprechen die Festsetzungen des Bebauungsplanes den Zielsetzungen der Flächennutzungsplanung.

Der Öffentlichkeit, den Fachbehörden und den sonstigen Trägern öffentlicher Belange wird im Zuge des aktuellen Verfahrensschritts (frühzeitige Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB (Vorentwurf)) die Möglichkeit gegeben, die ihnen vorliegenden Informationen im Sinne der §§ 3 und 4 BauGB der Kommune zur Verfügung zu stellen, die im Kontext zu den Planungen bzw. der vorzunehmenden Umweltprüfung von Relevanz sein könnten. Das gilt insbesondere auch für möglicherweise zu berücksichtigende kumulative Planungen.

2 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DER BAULEITPLANVERFAHREN

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt nachstehend eine kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanverfahren. Diese beinhaltet eine Beschreibung der geplanten Festsetzungen und Darstellungen der Pläne mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 08-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage“ umfasst eine Fläche von rd. 5,7 ha, der Geltungsbereich der 31. FNP-Änderung ist deckungsgleich. Beide Geltungsbereiche liegen innerhalb des Ortsteils Vahlhausen, östlich des Stadtzentrums von Detmold innerhalb des Kreises Lippe. Sie umfassen die Flurstücke 28 ,29 ,30 ,31 ,32 ,36 ,37 ,38 , 280, 298 ,299 tlw.,314 und 315 tlw. der Flur 003, Gemarkung Vahlhausen. Innerhalb der Geltungsbereiche liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen in Form von Acker vor.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar (siehe Abb. 2-1). Das Umspannwerk ist als „Versorgungsflächen – Umspannwerk“ dargestellt. Die südlich angrenzende Blomberger Straße ist als „Verkehrsfläche – Landstraße“ dargestellt. Der FNP-Änderungsbereich liegt innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets. In der westlichen Umgebung ist eine mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Fläche dargestellt. Aussagen hierzu sind dem Kap. 4, Unterkapitel „Altlasten und Kampfmittelvorkommen“ zu entnehmen.

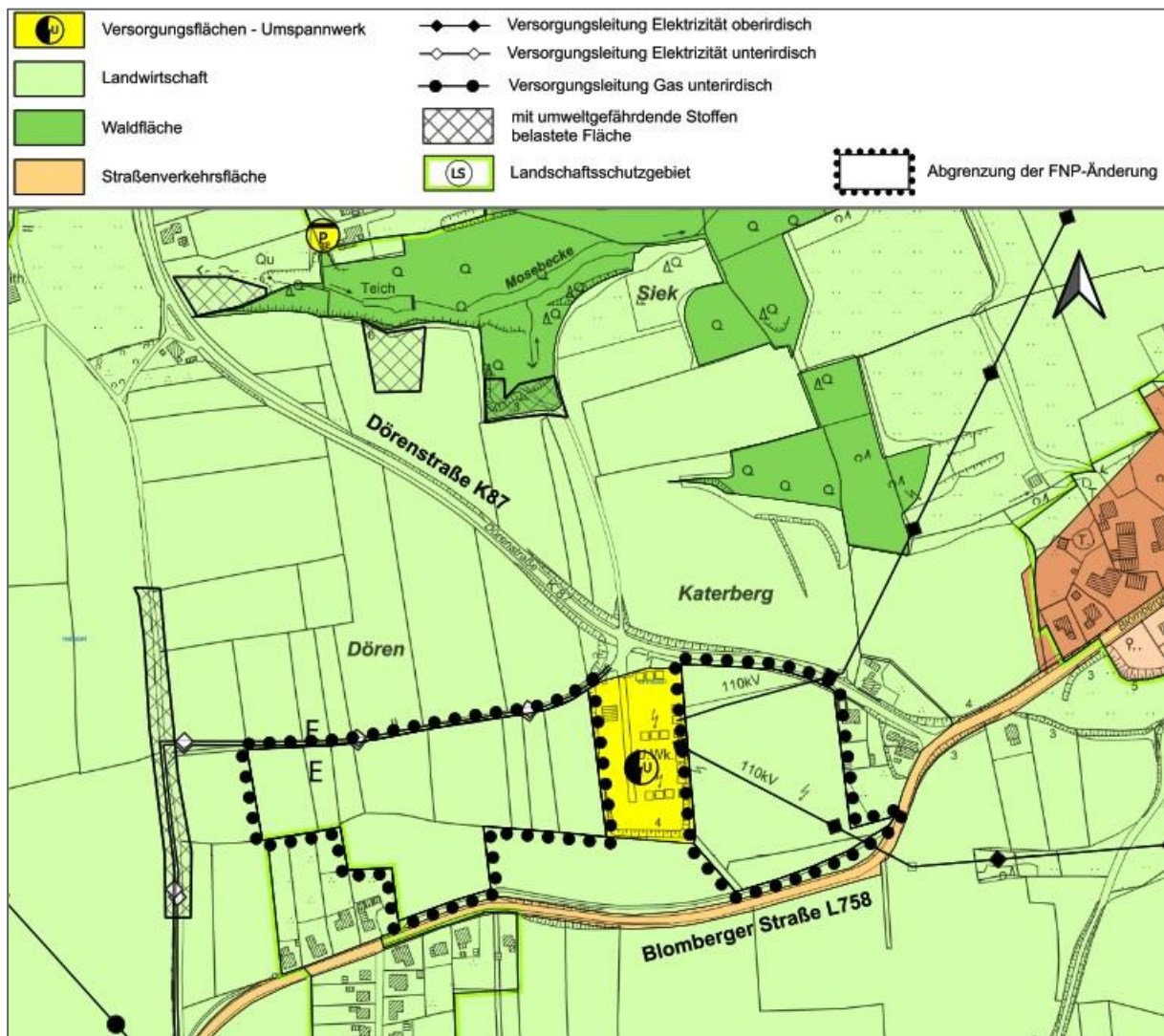


Abb. 2-1: Auszug aus dem wirksamen FNP der Stadt Detmold, Geltungsbereich rot umrandet, unmaßstäblich (STADT DETMOLD 2025 a)

Die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes mit dem Festsetzungsziel eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaikanlage“ erfüllt das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB somit nicht. Aus diesem Grund ist die 31. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese hat das Ziel einer künftigen Darstellung als „Sondergebiet „Freiflächen-Solaranlage mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaikanlage“ (siehe Abb. 2-2). Diese 31. FNP-Änderung soll gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 08-02 vorgenommen werden. Mittels dieser Änderung werden die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans künftig den FNP-Darstellungen entsprechen.

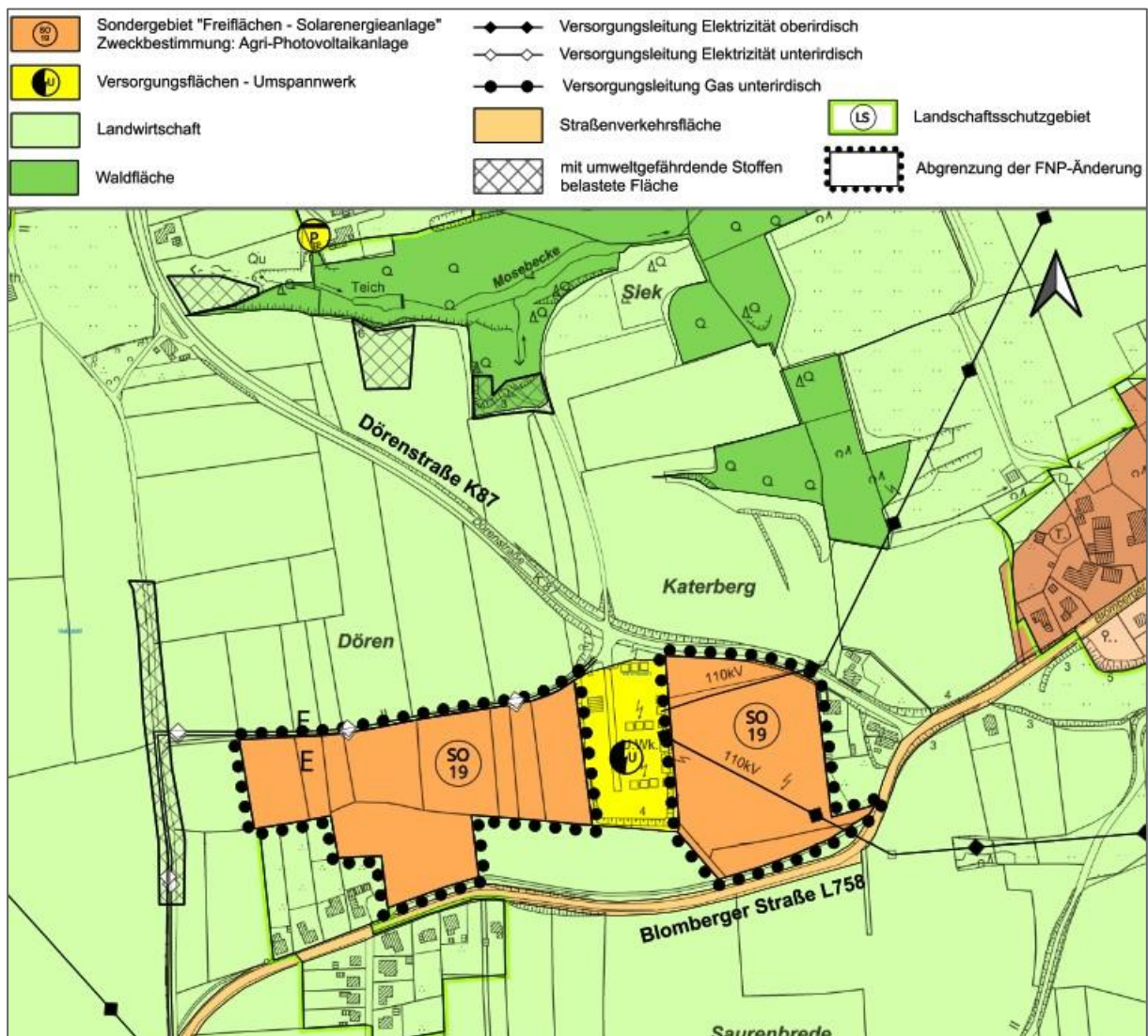


Abb. 2-2: Darstellungen der geplanten 31. FNP-Änderung (STADT DETMOLD 2025 b)

Das Plangebiet liegt innerhalb des baurechtlichen Außenbereichs nach § 35 BauGB. Ein Bebauungsplan liegt den Flächen aktuell nicht zugrunde.

Die Gesamtplanung sieht die Errichtung einer Agri-PV, also von PV-Modulen auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche vor. Diese profitiert hierbei von der Abschirmung durch die Module z. B. vor Extremwettereinflüssen. Die landwirtschaftliche Nutzung bleibt in Kombination mit der Agri-PV somit erhalten. Es ergibt sich eine optimierte Flächenausnutzung mittels Landwirtschaft und Energieerzeugung. Agri-PV beinhaltet spezifische Vorteile bei einer gleichzeitigen Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Produktion und die Solarstromproduktion. So ermöglicht eine Agri-PV je nach Aufbauart eine gezielte Beschattung oder Schutz der Nutzpflanzen vor verschiedenen Wetterereignissen wie Frost, Hagel oder Starkregen. Damit können die Anlagen neben der Stromerzeugung auch der Abmilderung der Folgen des Klimawandels für landwirtschaftliche Nutzungen dienen. Außerdem kann der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Frostschutzbewässerung voraussichtlich reduziert werden. Bei Nutzungsaufgabe sollen die technischen

Anlagen wieder vollständig zurückgebaut und die Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt werden. Die vorliegende Planung der Agri-PV wird zudem durch die Vorgaben der DIN SPEC 91434¹ erfasst. Demnach ist bei der Errichtung einer Agri-PV weiterhin die landwirtschaftliche Hauptnutzbarkeit unter Berücksichtigung des Flächenverlusts zu erhalten und sicherzustellen bzw. an die im landwirtschaftlichen Nutzungskonzept festgehaltenen Kulturen anzupassen.

Hierfür sind nach derzeitigem Kenntnisstand zwei Modulbelegungsvarianten geplant. In Rede steht zum einen eine Süd-Ausrichtung der Agri-PV (Variante 1) und eine Ost-West-Ausrichtung in Form von Trackermodulen (Variante 2). Bei der Installation von nachgeführten Solarmodulen (Tracker) folgen diese dem Sonnenverlauf, was zu einer Erhöhung des Stromertrags führt. Beide Varianten werden beispielhaft in der Plankarte zum Bebauungsplan dargestellt. Der Angebotsbebauungsplan soll diesbezüglich beide Varianten planungsrechtlich ermöglichen.

Über den Bebauungsplan Nr. 08-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage“ werden die Planflächen (rd. 5,7 ha) zukünftig als Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaikanlage“ mit Teilbereich 1 im Westen und Teilbereich 2 im Osten festgesetzt (siehe Abb. 2-3). Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt bei 0,45. Eine Überschreitung der zulässigen GRZ gem. § 19 Abs. 4 BauNVO durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen ist unzulässig.

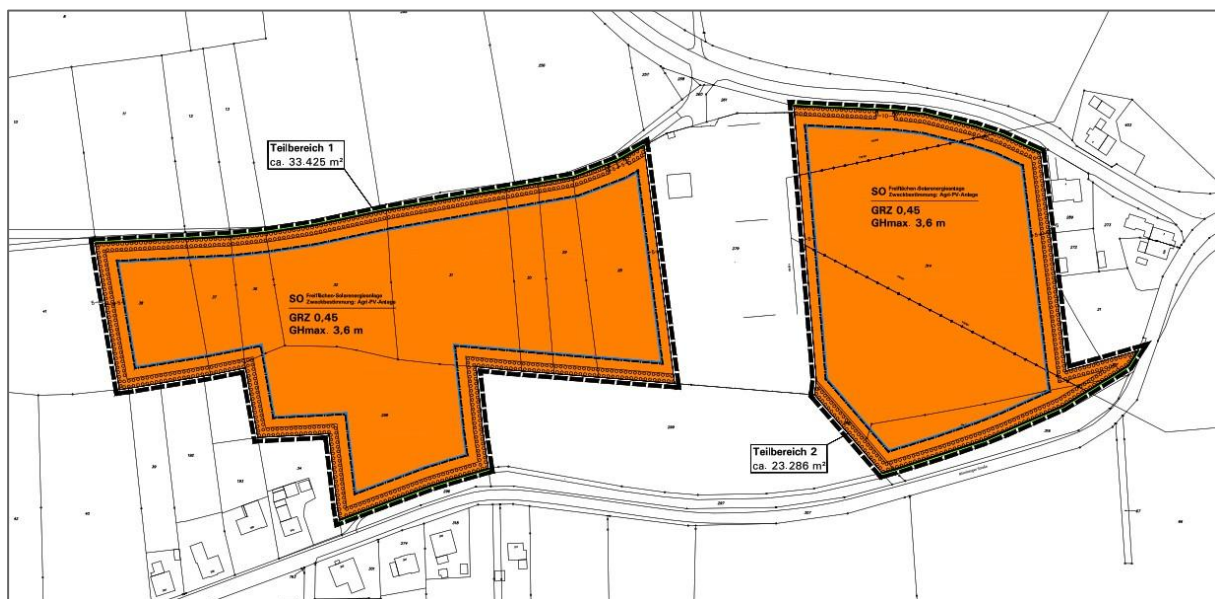


Abb. 2-3: Auszug aus der Plankarte zum Bebauungsplan Nr. 08-02 (TISCHMANN LOH & PARTNER 2025 a), Festsetzungen (Legende) siehe dort

Für Agri-PV trifft die DIN SPEC 91343 Vorgaben zur Höhe baulicher Anlagen. Um die Bearbeitung der landwirtschaftlichen Flächen für Maschinen und Arbeitskräfte sicherzustellen, ist eine lichte

¹ DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: DIN SPEC 91434 Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung, Berlin 2021.

Höhe von mind. 2,1 m einzuhalten. Die maximale Höhe der baulichen Anlagen wird im vorliegenden Fall mit 3,6 m über dem gewachsenen Gelände festgesetzt. Für Masten zur Videoüberwachung oder Blitzschutzanlagen als Sicherungsmaßnahmen ist eine Überschreitung der Gesamthöhe um bis zu 2,4 m zulässig.

Innerhalb des Plangebiets ist die Anpflanzung einer 3-reihigen und mind. 5 m breiten Hecke gem. den Anforderungen der Arbeitshilfe „Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung von Agri-Photovoltaikanlagen“ (KREIS LIPPE - UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE 2024) vorgesehen. Diese wird überlagernd gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt und dient der Eingliederung der Agri-PV in das örtliche Landschaftsbild. Details zu Art und Pflanzqualität der Heckenpflanzung erfolgt innerhalb des folgenden Verfahrensschrittes der Entwurfsveröffentlichung.

Zwischen der festgesetzten Eingrünung und der überbaubaren Grundstücksfläche wird zum Schutz der Gehölze sowie zur Sicherung der Zugänglichkeit zur Wartung der Anlage, für Löschfahrzeuge im Notfall sowie für die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche ein Mindestabstand von 5,0 m festgesetzt.

Gem. § 89 BauO NRW sind Einfriedungen als Zaunanlagen ausschließlich entlang der Innenseite der geplanten Heckenpflanzung und bis zu einer Höhe von max. 2,0 m über dem anstehenden Gelände zulässig. Zwischen der Unterkante von Zaunanlagen und dem anstehenden Gelände ist ein Bodenabstand von mind. 20 cm einzuhalten (Kleintierdurchlässe). Sichtschutzstreifen, Zaunfolien etc. sind unzulässig.

In die Hinweise zum Bebauungsplan wird zudem aufgenommen, dass bei einer Nutzungsaufgabe der Agri-PV alle baulichen Solaranlagen, Konstruktionsteile, einschließlich der Fundamente sowie alle zugehörigen ober- und unterirdischen Leitungen von der landwirtschaftlichen Nutzfläche zu entfernen sind.

Weiterhin müssen die Solarmodule so beschaffen sein, dass von ihnen keine wesentlichen Blendwirkungen auf die umliegende Nachbarschaft sowie auf den Verkehr auf der Blomberger Straße oder Dörenstraße ausgehen.

3 WESENTLICHE WIRKFAKTOREN DER PLANUNG

Die durch die Aufstellung/Änderung des Bebauungsplans Nr. 08-02/der 31. FNP-Änderung möglichen Umweltauswirkungen können sich z. T. temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a – i BauGB zu berücksichtigenden Belange auswirken. Besondere Relevanz haben dabei mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase zur Umsetzung der Planungen (siehe auch Nr. 2b der Anlage 1 BauGB).

Die nachfolgende Tabelle (Tab. 3-1) liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren mögliche Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens – auch in Bezug auf mögliche Wechselwirkungen. Das tatsächliche Eintreten/Vorliegen dieser potenziellen Wirkfaktoren wird im weiteren Verfahren im Rahmen der Auswirkungsprognosen unter Berücksichtigung der konkreten Planinhalte des Veröffentlichungsentwurfs überprüft und beschrieben.

Tab. 3-1: Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Vorhabenbestandteile	Potenzielle Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a - i BauGB
baubedingt		
■ Baufeldfreimachung	■ Biotopverlust/-degeneration ■ Beeinträchtigung/Verlust/Zerschneidung von Lebensräumen ■ Strukturverlust ■ Bodenverdichtung ■ Verlust/Beeinträchtigung von kultur-historisch bedeutsamen Objekten/Flächen	■ Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Natura 2000-Gebiete ■ Fläche ■ Boden ■ Klima und Luft ■ Landschaft ■ Kultur- und sonstige Sachgüter
■ Baustelleneinrichtungen ■ Bauwerksgründungen	■ Temporäre Flächenbeanspruchung ■ Temporäre Einfriedungen/Barriereeffekte	■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Natura 2000-Gebiete ■ Boden ■ Wasser

Vorhabenbestandteile	Potenzielle Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a - i BauGB
■ Baustellenbetrieb und -verkehr	■ Temporäre Erschütterungen/Bodenvibration ■ Temporäre Beleuchtungen ■ Temporäre Schallemissionen ■ Temporäre Staub- und Schadstoffemissionen	■ Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Natura 2000-Gebiete ■ Boden ■ Wasser ■ Klima und Luft
anlagebedingt		
■ Dauerhafte Flächenbeanspruchung	■ Flächenversiegelungen ■ Veränderung von Lebensraumstrukturen ■ Neue Vertikalstrukturen ■ Blendwirkungen ■ Einfriedungen ■ Verschattung ■ Verlust von Sichtbeziehungen	■ Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Natura 2000-Gebiete ■ Fläche ■ Boden ■ Wasser ■ Klima und Luft ■ Landschaft ■ Kultur- und sonstige Sachgüter
■ Einsaat ■ Anpflanzungen ■ Nutzungsextensivierung	■ Schaffung/Veränderung von Lebensraumstrukturen ■ Veränderung der Vegetationszusammensetzung ■ Schaffung von Vertikalstrukturen ■ Veränderungen des Klein- und Lokalklimas	■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Natura 2000-Gebiete ■ Boden ■ Wasser ■ Klima und Luft ■ Landschaft
betriebsbedingt		
■ Pflege-/Wartungsarbeiten	■ Temporäre akustische Störungen ■ Temporäre visuelle Störungen ■ Temporäre Vegetationsveränderungen	■ Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Natura 2000-Gebiete ■ Klima und Luft ■ Landschaft

4 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, FACHGESETZE UND FACHPLÄNE

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, im Umweltbericht darzustellen. Gleiches gilt auch für die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden. Dabei ergeben sich die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den europäischen und deutschen Gesetzgebungen. Besonders hervorzuheben sind in diesem Kontext

- die Bestimmungen zum europäischen Arten- und Gebietsschutz (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-R)),
- die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 14 und § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)),
- die Bestimmungen zum Artenschutz (§§ 7, 44 und 45 BNatSchG),
- die Vorgaben des Umweltschadensgesetzes (USchadG) i. V. m. dem BNatSchG,
- die Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG),
- die Inhalte des Klimaanpassungsgesetzes auf Bundesebene (KAnG) und auch die spezifische Gesetzgebung auf Länderebene (Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen (KlAnG)),
- die Maßgaben des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG),
- die Belange des Bodenschutzes (§ 1a Abs. 2 BauGB i. V. m. dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und das Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG)),
- die Belange des Gewässerschutzes einschließlich der Anforderung zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser (Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)),
- die Belange des Immissionsschutzes (Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. den entsprechenden Rechtsverordnungen bzw. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)),
- die Belange des Forstes (Landesforstgesetz (LFoG NRW)) und
- der Denkmalpflege (Nordrheinwestfälisches Denkmalschutzgesetz (DSchG NRW)).

Nachstehend werden kurz die für den Bauleitplan relevanten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die sich aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen für den Raum ableiten lassen. Die jeweilige Berücksichtigung und der Umgang mit diesen Zielen im Zuge der Umsetzung der Planungen wird mit der Fortschreibung des Umweltberichts ergänzt.

LANDES- UND REGIONALPLANUNG

Der Landesentwicklungsplan NRW bündelt alle raumordnerischen Ziele in einem Instrument und vereinfacht das System der räumlichen Planung in Nordrhein-Westfalen.

In dem seit dem 6. August 2019 geltenden Landesentwicklungsplan der Landesregierung Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), der sich aus der Fassung von 2017 (Textteil; Zeichnerische Festlegung) unter Abänderung ergibt, wird die Stadt Detmold als Mittelzentrum und ein Siedlungsraum inkl. großflächiger Infrastruktureinrichtungen festgelegt (siehe Abb. 4-1). Die Planungen befinden sich östlich des Stadtzentrums im Ortsteil Vahlhausen innerhalb des Freiraums (LANDESREGIERUNG NRW 2019).



Abb. 4-1: Ausschnitt aus der Kartendarstellung des LEP NRW im Bereich des Plangebiets (Lage rot umrandet), unmaßstäblich

Durch das Urteil des OVG NRW vom 21.03.2024² sind zahlreiche Ziele und Grundsätze der 1. Änderung des LEP NRW für unwirksam erklärt worden, sodass in diesen Bereichen die Fassung aus dem Jahr 2017 wieder Gültigkeit erlangt³. Mit Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Nordrhein-Westfalen ist am 01.05.2024 die zweite Änderung des LEP NRW zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Kraft getreten. Diese Änderung fasst Ziele und Grundsätze für die Regional- und Bauleitplanung zur Planung von raumbedeutsamen Freiflächen-Solarenergieanlagen im Freiraum. Der LEP NRW befindet sich aktuell in einem dritten Änderungsverfahren, da dieser nicht nur den Ausbau der Erneuerbaren Energien vorantreiben soll, sondern auch eine insgesamt nachhaltigere Landesentwicklung (MWIKE NRW 2025). Für Photovoltaik-

² Oberverwaltungsgericht NRW, Az.: 11 D 133/20.NE.

³ Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen: OVG-Urteil zur 1. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW, URL: <https://landesplanung.nrw.de/ovg-urteil-zur-1-aenderung-des-landesentwicklungsplans-nrw>

Freiflächenanlagen sieht diese Änderung Ergänzungen zur Steuerung der Flächeninanspruchnahmen vor. Die Möglichkeit zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch die Regional- oder Bauleitplanung entfällt ab Erreichen von festgelegten Grenzwerten. Die Errichtung von Agri-PV auf landwirtschaftlichen Flächen bleibt jedoch weiterhin möglich.

Im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2025), der am 16. April 2024 für den gesamten Planungsraum Ostwestfalen-Lippe (OWL) wirksam geworden ist, wird der Geltungsbereich und auch das überwiegende Umfeld als „Landwirtschaftlicher Kernraum“ mit den überlagernden Freiraumfunktionen „Regionale Grünzüge“ und „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ festgelegt (siehe Abb. 4-2). Auf der östlichen Seite der Planungen (Teilbereich 2) liegt die überlagernde Freiraumfunktion „Regionale Grünzüge“ nicht vor. Unmittelbar östlich an diese Teilfläche angrenzend ist im Bereich der dortigen Bebauungen Vahlhausens „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ festgelegt.

Nach ersten Abstimmungen mit der Bezirksregierung Detmolds ist insbesondere die westliche Teilfläche als raumbedeutsam einzustufen.

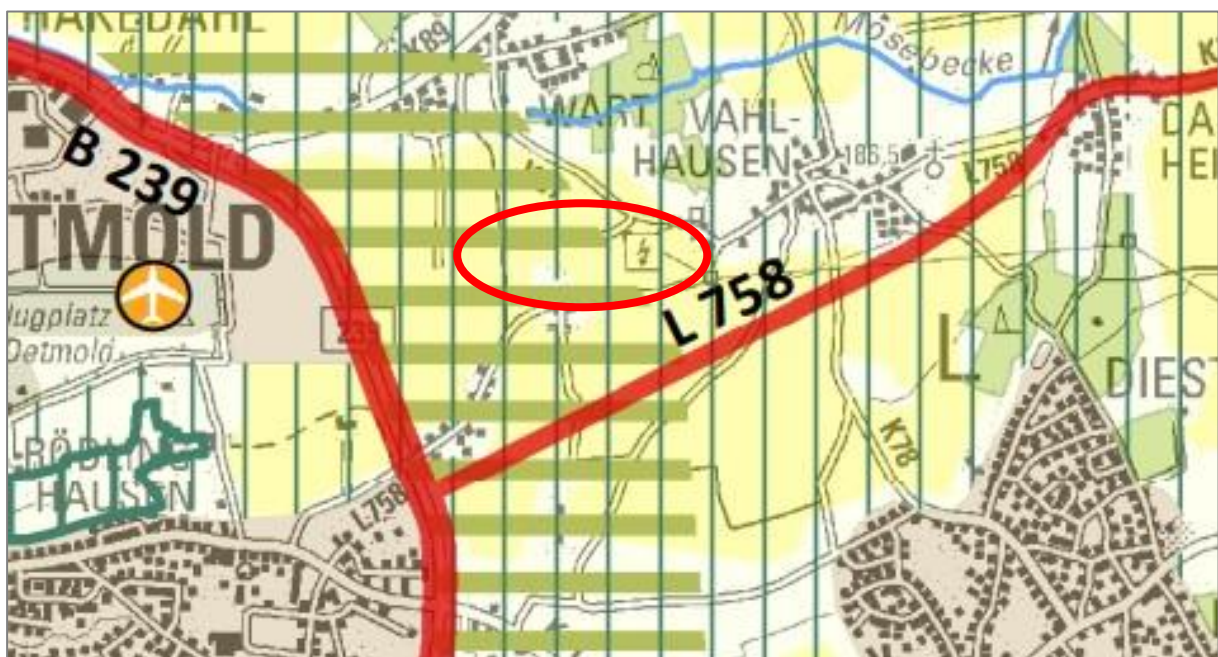


Abb. 4-2: Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans OWL (Blatt 20) im Bereich der Planungen (Lage rot umrandet), unmaßstäblich

Bezüglich der Beurteilung der Vereinbarkeit mit den Zielen der Landes- und Regionalplanung sind die folgenden Ziele und Grundsätze im LEP NRW maßgeblich.

- **Ziel 10.2-14** Raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie im Freiraum
- **Ziel 10.2-15** Inanspruchnahme von hochwertigen Ackerböden für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie
- **10.2-16** Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Kernräumen und vergleichbaren Flächen für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie

- **10.2-17** Besonders geeignete Standorte für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie im Freiraum

Bezüglich der Festlegungen des Regionalplans OWL ist der folgende Grundsatz beachtlich.

- **E 10** „Gestaltung von Übergängen zwischen Freiflächen-Solarenergieanlagen und Freiraum“

Bezüglich des Ziels **10.2-14** ist auszuführen, dass für einige Bereiche mit regionalplanerisch festgelegten Schutz- und Nutzfunktionen eine Einzelfallprüfung vorzunehmen ist. Die Überlagerung des Plangebiets mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ gilt neben diesen Bereichen ebenfalls fast flächendeckend für die weiteren Freiraumbereiche innerhalb des Stadtgebiets. Weiterhin ist der im westlichen Plangebiet bzw. westlich des Plangebiets verlaufende Regionale Grünzug beachtlich. Dieser soll der Entwicklung bandartiger Strukturen entgegenwirken. Die vorliegende Planung bindet die landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Plangebiets ein, diese bleibt sichtbar bestehen. Zudem soll zur Vermeidung von Konflikten mit dem Landschaftsbild eine Eingrünung der Agri-PV erfolgen. Vor diesem Hintergrund in Verbindung mit dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien wird durch die Stadt Detmold eine Vereinbarkeit des Standorts mit den betreffenden Freiraumfunktionen entsprechend der Ausführungen des LEP NRW gesehen. Die Beurteilung der Vereinbarkeit mit den Schutz- und Nutzungsfunktionen durch die Bezirksregierung erfolgt im Laufe der weiteren Verfahrensschritte (TISCHMANN LOH & PARTNER 2025 b).

Mit Blick auf die Ziele **10.2-15** und **10.2-16** ist auszuführen, dass innerhalb des Plangebiets gem. der BK50 (IM NRW 2025) weitestgehend fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit mit Bodenkennzahlen von 50 bis 65 anstehen und landwirtschaftliche Kernräume vorliegen. Die landwirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit bleibt jedoch mittels der Projektierung einer Agri-PV erhalten. Es wird dem Ziel entsprochen, dass Regional- oder Bauleitplanung für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergieanlagen auf hochwertigen Ackerböden nur für Agri-PV erfolgen darf. Die Planungen entsprechen somit dahingehend den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

Bezüglich des Ziels **10.2-17** ist auszuführen, dass besonders geeignete Standorte für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie im Freiraum aufgrund der angenommenen Vorbelastungen Flächen bis zu einer Entfernung von 500 m von Bundesfernstraßen, Landesstraßen und überregionalen Schienenwegen darstellen. Das Plangebiet liegt innerhalb eines solchen Bereichs entlang der L 758.

Dem Grundsatz E 10 des Regionalplans OWL soll mittels der Einbindung der Agri-PV in den örtlichen Landschaftsraum mittels einer umlaufenden Eingrünung entsprochen werden.

Im Ergebnis entsprechen die vorliegenden Planungen zur Errichtung der Agri-PV den genannten Zielsetzungen und Grundsätzen. Für detaillierte Ausführungen wird auf die Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 08-02 und zur 31. FNP-Änderung (TISCHMANN LOH & PARTNER 2025 b) verwiesen.

BAULEITPLANUNG

Die Geltungsbereiche liegen im baulichen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt dementsprechend nicht vor. Eine Außenbereichssatzung ist vor Ort ebenfalls nicht wirksam.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar (siehe ausführlich in Kap. 2).

Die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes mit dem Festsetzungsziel eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaikanlage“ erfüllt das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB somit nicht. Aus diesem Grund ist die 31. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese hat das Ziel einer künftigen Darstellung als „Sondergebiet „Freiflächen-Solaranlage mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaikanlage“. Diese 31. FNP-Änderung soll gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 08-02 vorgenommen werden. Mittels dieser Änderung werden die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 08-02 künftig den FNP-Darstellungen entsprechen.

LANDSCHAFTSPLANUNG, SCHUTZGEBIETE UND NATURSCHUTZFACHLICH WERTVOLLE BEREICHE

Die nachstehende Tabelle liefert eine Übersicht über die im 300 m-Radius um das Plangebiet vorkommenden Schutzgebiete und schutzwürdigen Bereiche. Weiterhin werden diese in Anlage 1 kartographisch dargestellt.

Tab. 4-1: Übersicht zum Vorkommen von Schutzgebieten und naturschutzfachlich wertvollen Bereichen im Untersuchungsgebiet (300 m-Radius)

Gebiet/Objekt	vorkommend	
	ja	nein
Natura 2000-Gebiete	☐	☒
Naturschutzgebiete	☐	☒
Landschaftsschutzgebiete	☒	☐
■ LSG-Südliches Lipper Bergland mit Werrehügelland und Detmolder Hügelland sowie Bielefelder Osning mit Pivitsheider Bergen (LSG-4018-0020) innerhalb des Plangebiets ■ LSG-Mosebecke (LSG-4019-0025) ca. 120 m nordöstlich des Plangebiets		
Nationalparke	☐	☒
Naturparke	☒	☐
Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks Teutoburger Wald/Eggegebirge (NTP-006) mit einer digitalisierten Flächengröße von 270.650,2637 ha		

Gebiet/Objekt	vorkommend	
	ja	nein
Biosphärenreservate	☐	☒
Naturdenkmäler	☐	☒
Geschützte Landschaftsbestandteile einschließlich Alleen	☐	☒
Gesetzlich geschützte Biotop	☐	☒
Biotopkatasterflächen	☐	☒
Biotopverbundflächen	☒	☐
Zuflusstäler der Passade und Dorla nordöstlich Detmold (VB-DT-LIP-4019-0014) mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund ca. 120 m nordöstlich des Plangebiets und ca. 230 m südöstlich des Plangebiets		

WASSERWIRTSCHAFT

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete. Auch Überschwemmungsgebiete sind vor Ort nicht festgesetzt.

Berichtspflichtige Gewässer gem. WRRL liegen im Bereich der Planungen ebenfalls nicht vor. Erst ca. 140 m nordöstlich fließt der Vahlhauserbach (Gewässerkennzahl 4622182). Wassergefährdende Emissionen gehen von der geplanten Agri-PV nicht aus. Die Auswirkungsprognose auf den Umweltbelang Wasser erfolgt im Rahmen der Fortschreibung des Umweltberichts (Veröffentlichungsentwurf).

LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Innerhalb des Plangebiets liegt flächendeckend landwirtschaftliche Nutzfläche in Form von Acker vor. Aufgrund der geplanten Errichtung einer Agri-PV liegen keine Konflikte mit der Landwirtschaft vor. Im Gegenteil können sich die PV-Module positiv auf Feldfrüchte auswirken, da sie diese vor zu starken Hitzeperioden und der damit verbundenen Sonneneinstrahlung sowie vor Starkregenereignissen schützen. Es handelt sich hierbei um eine den Auswirkungen des Klimawandels angemessene Alternative zu Folientunneln, da sie neben der Beschattung zugleich Strom aus erneuerbaren Energien liefert. Die Integration der PV-Anlage in eine bestehende landwirtschaftliche Nutzung trägt zu einem rücksichtsvollen Umgang mit landwirtschaftlichen Flächen bei.

Waldflächen sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden, sodass sich aus dem Forstrecht heraus keine zu berücksichtigenden Aspekte ergeben.

BAU- UND BODENDENKMALE

Innerhalb des Plangebiets sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt.

Vorsorglich wird jedoch auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§ 16 DSchG NRW). Die

Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt als unterer Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 DSchG NRW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

ALTLASTEN UND KAMPFMITTELVORKOMMEN

Ein Vorkommen von Altlasten oder Hinweise auf Kampfmittelvorkommen sind innerhalb des Plangebiets nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt, sodass es in diesem Zusammenhang keiner besonderen Berücksichtigung bedarf.

Innerhalb des westlichen Umfelds des Plangebiets (65 m) befindet sich jedoch die Altablagerung Nr. 30/4019 MB 47 (siehe Abb. 4-3). Es handelt sich hierbei um einen Hohlweg, der mit Bauschutt und Hausmüll verfüllt wurde. Auswirkungen auf die Planungen ergeben sich nicht. Der Stadt Detmold sind keine Wirkungspfade bekannt, welche bis in das Plangebiet hereinreichen könnten.

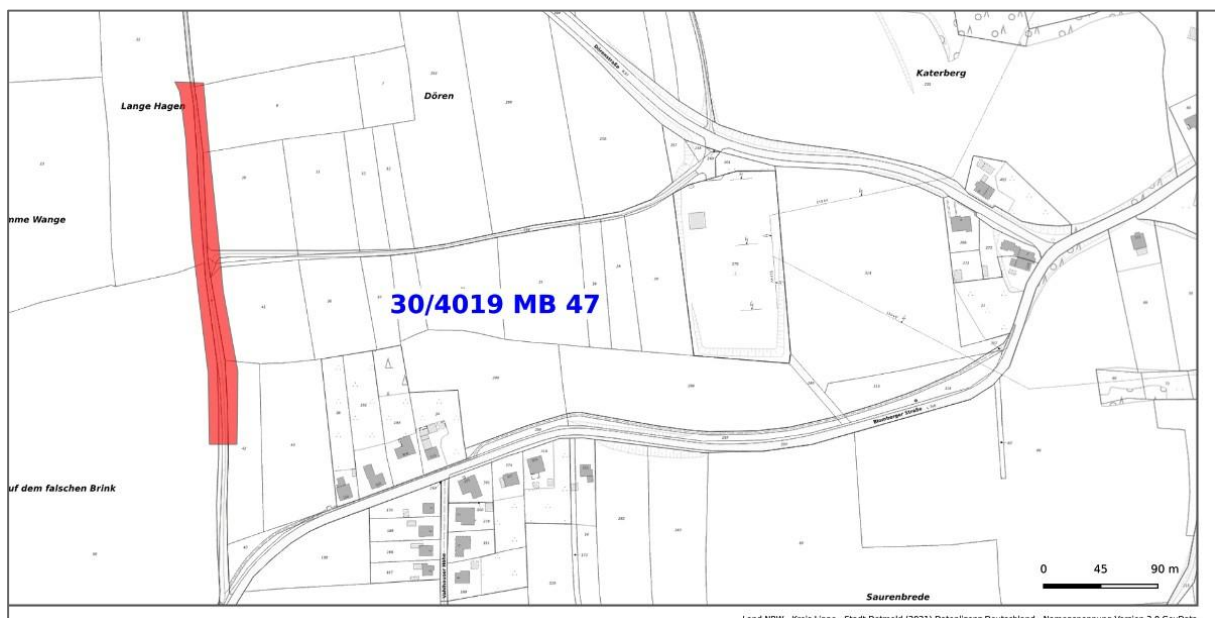


Abb. 4-3: Auszug aus dem Altlastenkataster der Stadt Detmold (STADT DETMOLD 2025 c)

Unabhängig davon wird darauf verwiesen, dass bei einem Vorfinden von Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen diese unverzüglich der Stadt Detmold und der unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Kreises anzuzeigen sind.

Bei einem Vorfinden verdächtiger Gegenstände, Bodenverfärbungen oder Gerüche ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und es ist der staatliche Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

SONSTIGE HINWEISE

Innerhalb des von den Planungen betroffenen Flurstücks 314 verläuft eine 110 kV-Leitung. Diesbezüglich wurden durch den Bauherrn bereits Vorabstimmungen mit dem zuständigen Netzbetreiber geführt. Hierbei ergaben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keinerlei Restriktionen, die geplante Agri-PV betreffend. Die Errichtung der Agri-PV kann voraussichtlich innerhalb des Flurstücks projektiert werden und bewirkt keine Beeinträchtigungen der bestehenden Leitungstrasse. Die Erreichbarkeit der Leitung ist aufgrund der weiten Reihenabstände und der weiterhin möglichen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Plangebiets gegeben.

5 VORAUSSICHTLICHER UNTERSUCHUNGSRAHMEN DER UMWELTPRÜFUNG

Der Rahmen für die in der Umweltprüfung zu prüfenden Auswirkungen und Umweltschutzbelange wird in § 2 Abs. 4 BauGB, in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und in § 1a BauGB vorgegeben.

Zur Erfassung der jeweils entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen für die nach dem BauGB zu betrachtenden Belange werden diese auf den Raum bezogen analysiert. Grundlage für die Aufarbeitung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) jedes einzelnen Belangs können sowohl die Auswertung verfügbarer Unterlagen als auch ggf. speziell für das Bauleitplanverfahren vorgenommene Erhebungen und Untersuchungen sein. Die daraus abgeleiteten relevanten Inhalte werden im Weiteren mit verschiedenen allgemeinen Kriterien abgeglichen (siehe Tab. 5-1). Dabei werden die Bedeutungen der Belange sowie deren Empfindlichkeiten gegenüber dem Planvorhaben unter der Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen beschrieben. Die anschließende Bewertung und Prognose über mögliche erhebliche Umweltauswirkungen für die einzelnen Belange bei einer Durchführung der Planungen erfolgt soweit bzw. so differenziert, wie es für die jeweilige Planungsebene möglich und angemessen ist. Orientierungsgebend sind dabei die maßgeblichen gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen.

Tab. 5-1: Allgemeine Bewertungskriterien, Bestimmungsmerkmale und Bewertungsgrundlagen/Quellen für die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange

Bewertungskriterien	Bestimmungsmerkmale	Allgemeine Grundlagen/Quellen
Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt		
■ Bedeutung/Empfindlichkeit von Wohn- und Wohnumfeldfunktionen ■ Bedeutung/Empfindlichkeit landschaftsbezogener Erholungsfunktionen ■ Empfindlichkeit der menschlichen Gesundheit	■ Nutzungsdarstellungen und -festsetzungen von Planwerken ■ Realnutzung und insbes. Wohnfunktionen ■ Erholungsrelevante Infrastrukturen ■ Siedlungsnähe, Erreichbarkeit ■ Landschaftsästhetischer Eigenwert ■ Unzerschnittene, verkehrsarme Räume ■ Lärmimmissionen, Grenz-/Orientierungswerte ■ Schadstoffimmissionen	■ Landes- und regionalplanerische Vorgaben ■ Bauleitpläne (Flächennutzungs- und Bebauungspläne, Satzungen) ■ Biotop- und Nutzungskartierung ■ Digitale Orthofotos ■ Regionale/Kommunale Wege-/Grün-/Naherholungskonzepte ■ Fachgutachten (Schall, Staub, Erschütterung, Verkehr etc.) ■ Umgebungslärmkarte ■ Übersichtskarte der Luftschadstoffbelastung in Deutschland
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
■ Vorkommen sowie Bedeutung/Empfindlichkeit der Biotoptypen ■ Vorkommen planungsrelevanter Arten ■ Vorkommen sowie Bedeutung naturschutzrechtlicher Schutzgebiete und anderer wertvoller Bereiche	■ Schutzstatus und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen ■ Schutzstatus und Gefährdungsgrad vorkommender Arten sowie die Lebensraumausstattung des Gebietes ■ festgesetzte Schutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Alleen, Natura 2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Biotopverbundflächen, Kompensationsflächen etc.	■ Biotop- und Nutzungskartierung ■ Hinweise aus Fachinformationssystemen ■ Regionale/Kommunale Kompensationskataster ■ Regionale/Kommunale Verbund-, Naturschutz-, Biotop-, Artenschutzkonzepte und Katastereinträge etc. ■ Fachgutachten (faunistische Erhebungen/Vegetationsaufnahmen etc.)

Bewertungskriterien	Bestimmungsmerkmale	Allgemeine Grundlagen/Quellen
Fläche		
■ Flächenausdehnung des Planvorhabens ■ Vorhandener Nutzungsgrad der Fläche/Verhältnis von versiegelter und unversiegelter Fläche ■ Planerische Vorgaben/Darstellungen sowie städtebauliche bzw. naturschutzfachliche Zielsetzung für die Flächen ■ Räumliche Lage zu vorhandenen Siedlungsflächen	■ Lage im Raum ■ Nutzungsdarstellungen und Festsetzungen von Planwerken ■ Vorhandene Flächenversiegelung sowie Biotop- und Nutzungsstrukturen ■ Neue Flächeninanspruchnahme natürlicher Böden ■ Wiedernutzbarmachung von Brachflächen ■ Flächenentsiegelungen ■ Flächen der Innenentwicklung	■ Landes- und regionalplanerische Vorgaben ■ Bauleitpläne (Flächennutzungs- und Bebauungspläne, Satzungen) ■ Biotop- und Nutzungskartierung ■ Digitale Orthofotos
Boden		
■ Örtliche Bodentypen ■ Empfindlichkeit gegenüber Erosion und Verdichtung ■ Natürlichkeitsgrad als Grad der Naturnähe der im Untersuchungsraum anstehenden Böden ■ Biotopentwicklungspotenzial entspricht der Bedeutung des Bodens als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften ■ Natürliche Ertragsfähigkeit entspricht der Bedeutung des Bodens für die landwirtschaftliche Nutzung ■ Archivfunktionen zur Darstellung von Böden mit besonderer naturgeschichtlicher oder kulturgeschichtlicher Bedeutung ■ Vorkommen von Altlasten oder Hinweise auf Kampfmittelbelastungen	■ Nutzungsintensität ■ Vorhandene Flächenversiegelung ■ Schutzwürdigkeit/Wahrscheinlichkeit der Naturnähe ■ Natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung ■ Örtlicher Wasserhaushalt ■ Seltenheit des Bodentyps	■ Bodenkarten ■ Geologische Karten ■ Karte der schutzwürdigen Böden ■ Altlastenkataster ■ Bodenkundliche/Geologische Untersuchungen ■ Biotop- und Nutzungskartierung ■ Digitale Orthofotos ■ Kampfmitteldienst/offizielle Luftbilddauswertungen

Bewertungskriterien	Bestimmungsmerkmale	Allgemeine Grundlagen/Quellen
Wasser		
■ Bedeutung des Grundwassers zur Wassergewinnung ■ Bedeutung der Landflächen als Retentionsraum ■ Funktion des Grundwassers im Wasserhaushalt ■ Bedeutung von Fließ- und Stillgewässern für den Gesamttraum/natürlichen Wasserhaushalt ■ Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen	■ Trinkwasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete ■ Überschwemmungsgebiete ■ Oberflächengewässer ■ Grundwasserflurabstände ■ Bodenart der Deckschichten in grundwassergeprägten Bereichen ■ Altlasten	■ Informationssysteme zu Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten ■ Informationssysteme zu Oberflächen- und Grundwasserkörpern ■ Maßnahmenkonzepte im Sinne der WRRL / allg. Gewässerentwicklungskonzepte ■ Altlastenkataster ■ Bodenkarten ■ Geologische Karten ■ Karte der schutzwürdigen Böden ■ Hydrologische/Geohydrologische Fachgutachten ■ Bodenkundliche Untersuchungen ■ Wassermanagementkonzepte
Klima und Luft		
■ Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebiete ■ Kaltluftabflussbereiche und Frischluftschneisen ■ Gebiete mit günstigen bioklimatischen Wirkungen (Ausgleichs- und Ergänzungsräume)	■ Biotop- und Nutzungsstrukturen ■ Lage im Raum ■ Topografie ■ Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete, die zum Abbau bioklimatischer und lufthygienischer Belastungen im Siedlungsbereich beitragen	■ Biotop- und Nutzungskartierung ■ Digitale Orthofotos ■ Klimatologische Fachgutachten/Informationssysteme ■ Lokale Klimakonzepte/Fachgutachten ■ Amtliche Wetter-/Klimadaten ■ Übersichtskarte der Luftschadstoffbelastung in Deutschland
Landschaft		
■ Bedeutung der Landschaftsbildeinheiten/landschaftsästhetischer Eigenwert ■ Empfindlichkeit gegenüber visuellen Beeinträchtigungen	■ Vielfalt, Eigenart, Naturnähe der Landschaftsbildeinheiten ■ Ästhetischer Eigenwert und vorhabenspezifische Auswirkungen ■ Besondere Landschaftsschutzgebiete ■ Vorbelastungen durch Störelemente	■ Biotop- und Nutzungskartierung ■ Digitale Orthofotos ■ Visualisierungen ■ Landschaftspläne ■ Landschaftsinformationssammlungen

Bewertungskriterien	Bestimmungsmerkmale	Allgemeine Grundlagen/Quellen
Kultur- und sonstige Sachgüter		
■ Bedeutung der Kulturgüter und sonstigen Sachgüter ■ Archäologische Besonderheiten ■ Bedeutende Kulturlandschaften	■ Archäologische Fundstellen ■ Spuren historischer Nutzungen ■ Bau- und Bodendenkmäler ■ Besondere Kulturlandschaften/Kulturlandschaftselemente ■ Landwirtschaftliche Kerngebiete/Vorbehaltsgebiete ■ Historische Waldstandorte	■ Denkmallisten ■ Kulturlandschaftliche Fachbeiträge ■ Bodenkundliche Untersuchungen ■ Historische Karten und Luftbilder ■ Landes- und regionalplanerische Vorgaben ■ Bauleitpläne (Flächennutzungs- und Bebauungspläne, Satzungen)

6 BEREITS DURCHGEFÜHRTE AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNGEN

Innerhalb des Jahres 2024 wurden innerhalb des Plangebiets sowie in dessen Umfeld avifaunistische Kartierungen durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet ist vorwiegend ackerbaulich geprägt (siehe Abb. 6-1).



Abb. 6-1: Untersuchungsgebiet der avifaunistischen Erfassungen (rote Grenze)
(ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024)

Die Untersuchungen zur Feststellung der Brutvogelbestände wurde durch sechs morgendliche flächendeckende Begehungen zwischen Anfang März und Mitte Juli durchgeführt. Von Anfang Mai bis Mitte Juni erfolgten fünf weitere Begehungen in der Zeit von Sonnenuntergang bis Mitternacht (ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024). Die exakten Daten sowie die Methodik sind dem Kartierbericht zu entnehmen.

Im Rahmen der Erfassungen konnten insgesamt 67 Vogelarten nachgewiesen werden. 59 dieser Arten traten als Brutvogel bzw. mit Brutverdacht auf und acht der Arten kamen als Nahrungsgast vor. 18 der nachgewiesenen Arten sind in NRW planungsrelevant. Für diese planungsrelevanten Arten wurde eine kartographische Darstellung der Papierreviere vorgenommen (siehe Abb. 6-2).

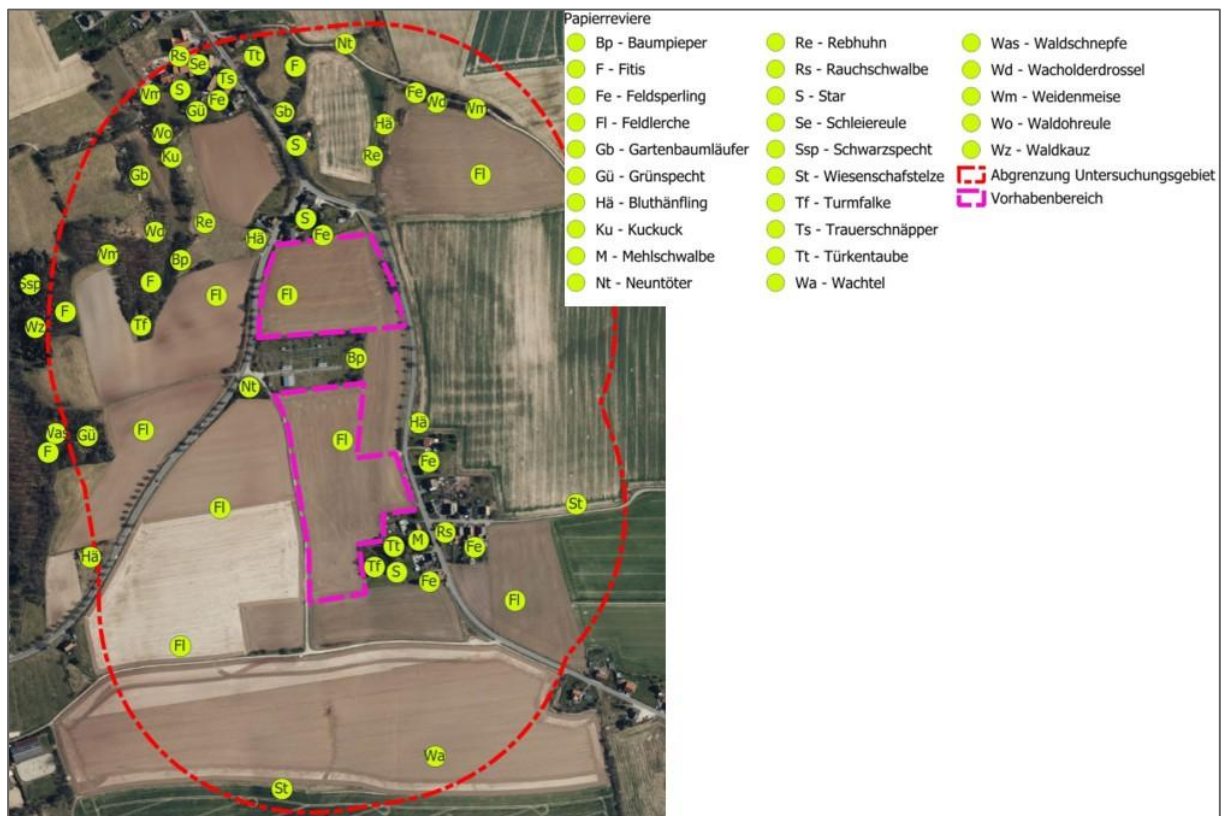


Abb. 6-2: Papierreviere der RL-Arten bzw. streng geschützten Arten (ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024)

Der Großteil der nachgewiesenen Arten konzentriert sich auf die Untersuchungsgebietsflächen im Nordosten im Bereich der Siedlung und die an diese angrenzenden Gehölzbestände. Hier wurden die in NRW planungsrelevanten Arten Baumpieper, Bluthänfling, Fitis, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grünspecht, Kuckuck, Rebhuhn, Rauchschwalbe, Star, Schleiereule, Schwarzspecht, Waldschnepfe, Waldohreule und Waldkauz nachgewiesen. Südwestlich des Plangebiets wurden innerhalb der dortigen Siedlungsanteile ebenfalls einige für ländliche Siedlungen typische Arten wie Turmfalke, Türkentaube, Feldsperling, Rauchschwalbe, Bluthänfling und Star nachgewiesen.

Innerhalb des Plangebiets selbst bzw. in dessen ackerbaulich geprägten Umfelds gelangen Nachweise typischer Offenland- und Halboffenlandarten wie Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel (alle in NRW als planungsrelevant eingestuft). Hiervon kommt ausschließlich die Feldlerche innerhalb des Plangebiets mit zwei Revieren vor. Die anderen Arten wurden ausschließlich im Umfeld der Planungen nachgewiesen.

Im Bereich der Umspannanlage zwischen den beiden Teilflächen des Plangebiets wurden Baumpieper und Neuntöter nachgewiesen – ebenfalls in NRW planungsrelevant.

Bezüglich der Brutvögel besonders geschützter Arten wurde das Untersuchungsgebiet in räumliche Einheiten unterteilt. Jeder räumlichen Einheit wurden die dort vorkommenden Arten zugewiesen (siehe Abb. 6-2).



Abb. 6-3: Räumliche Einheiten zur Darstellung der Verteilung der besonders geschützten Arten der Avifauna (ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024)

Das Plangebiet entspricht gem. der Verteilung der räumlichen Einheiten den Nummern 6 und 7 wobei Nr. 6 der westlichen Teilfläche und Nr. 7 der östlichen Teilfläche entspricht.

Innerhalb der westlichen Teilfläche wurde die Bachstelze nachgewiesen, innerhalb der östlichen Teilfläche wurde keine besonders geschützte Vogelart nachgewiesen. Mit Blick auf die Verteilung der Arten innerhalb der räumlichen Einheiten zeigt sich auch hier (wie bereits bei den planungsrelevanten Arten), dass sich die Vorkommen auf die Siedlungs- und Waldbereiche konzentrieren. Die genauen Artenlisten sind dem Kartierbericht (ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS 2024) zu entnehmen.

Die Beurteilung der Umweltbelange Pflanzen und Tiere wird im Rahmen der Fortschreibung des Umweltberichts ergänzt. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem ein separater Artenschutzbeitrag erarbeitet (siehe Kap. 7). Dahingehend wurden mit Blick auf die innerhalb des Plangebiets nachgewiesenen zwei Feldlerchenreviere bereits erste Vorabstimmungen mit der zuständigen uNB geführt. Hierbei wurden auch bereits geeignete externe Maßnahmenflächen für die Anlage von CEF-Maßnahmen ermittelt. Diese Flächen liegen innerhalb des unmittelbaren Umfelds der Planungen (< 2km). Die exakte Maßnahmenplanung erfolgt im weiteren Verfahren zum Veröffentlichungsentwurf gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB. Hierbei soll sich an den Anforderungen des LANUK NRW (Flächengröße mind. 1 ha, Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland) orientiert werden (LANUK NRW 2025).

7 WEITERES VORGEHEN

Die methodische Vorgehensweise zur Abschätzung der durch die Umsetzung der Planverfahren (Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 08-02 und 31. FNP-Änderung) zu erwartenden Umweltauswirkungen folgt dem Grundmuster der ökologischen Wirkungsanalyse. Diese wird mit Fortschreibung des vorliegenden Umweltberichts entsprechend ergänzt. Dabei erfolgt zum einen eine systematische Verknüpfung der Ausgangsdaten und ermittelten Wertigkeiten der zu betrachtenden Belange (Basisszenario) mit den von der Planung ausgehenden erkennbaren Wirkfaktoren. Bestehende Vorbelastungen werden dabei berücksichtigt. Zum anderen erfolgt zusätzlich eine Betrachtung der voraussichtlichen Entwicklung der Planflächen bei Nichtdurchführung der Planung sowie auch in Betracht kommender anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Die dabei erfolgende Darstellung der voraussichtlich wesentlichen Umweltwirkungen der Planungen schließt die Prognose der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen entsprechend den Anforderungen der gesetzlichen Eingriffsregelung ein, die sich aus dem BNatSchG und dem BauGB ableitet. In diesem Zusammenhang werden je nach Erfordernis geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die einzelnen Belange formuliert, die als Hinweise und/oder verbindliche Festsetzungen in die Plankarte zum Entwurf des Bauleitplans der verbindlichen Planungsebene aufgenommen werden. Unter Einbezug dieser Maßnahmen und Festsetzungen wird dann im Weiteren – ebenfalls auf der Basis des Bauleitplanentwurfs der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) – anhand eines anerkannten Bewertungssystems eine rechnerische Eingriffsbilanzierung vorgenommen. Dabei ggf. ermittelte Kompensationsbedarfe werden entsprechend beziffert und für diese geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgearbeitet. Ihre räumliche Lage, die erforderliche Flächengröße etc. werden ebenfalls im Rahmen des weiteren Planverfahrens ergänzt und in die Gesamtplanung aufgenommen. Analog zu den bereits durchgeführten ersten Gesprächen im Hinblick auf die örtliche artenschutzrechtliche Thematik (siehe Kap. 6) wurden diesbezüglich ebenfalls bereits erste Abstimmungen mit der zuständigen uNB geführt und festgelegt, welches „Bilanzierungsmodell“ anzuwenden ist und welche Anforderungen zu erfüllen sind.

Die Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an die „Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung von Agri-Photovoltaikanlagen“ des Kreises Lippe (KREIS LIPPE - UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE 2024) durchgeführt. Diese definiert Mindestanforderungen an eine naturverträgliche in sich ausgeglichene Agri-PV und regelt hierbei u. a. die Berechnung des Kompensationsbedarfs.

Gem. der Arbeitshilfe sind 25 % der modulüberstellten Fläche als Kompensationsbedarf in Ansatz zu bringen. Nebenanlagen wie z. B. Umspannstationen, Leitungen etc. sind gesondert zu bilanzieren. Für den Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild ist eine mind. 3-reihige und mind. 5 m breite Hecke aus standortgerechten, heimischen Gehölzen außerhalb der Einfriedung der geplanten Agri-PV zu pflanzen. Über diese Pflanzmaßnahmen ist nach Möglichkeit der Kompensationsbedarf für die Gesamtanlage zu leisten.

Diesen Anforderungen kann nachderzeitigen Stand mit den vorliegenden Planungen entsprochen werden. Die Plankarte zum Bebauungsplan setzt eine 5 m breite Hecke gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a

BauGB innerhalb des Plangebiets fest (siehe Kap. 2). Die GRZ wird mit 0,45 festgesetzt. Die GRZ legt hierbei die max. mit Modulen überstellte Fläche inklusive aller Nebenanlagen fest (25.520 m² der Gesamtfläche). Eine Überschreitung der zulässigen GRZ gem. § 19 Abs. 4 BauNVO durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen ist unzulässig. Die gemäß der genannten Arbeitshilfe für die Eingriffsbilanzierung davon in Ansatz zu bringenden 25 % dieser Fläche entsprechen 6.380 m². Die geplante festgesetzte Heckenpflanzung umfasst derzeit sogar eine Gesamtflächengröße von 6.385 m², sodass der Kompensationsbedarf gem. der „Naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung von Agri-Photovoltaikanlagen“ (KREIS LIPPE - UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE 2024) voraussichtlich vollumfänglich innerhalb des Plangebiets geleistet werden kann.

Eine detaillierte Darstellung der Eingriffsbilanzierung und Kompensationsermittlung inkl. einer Beschreibung der abschließenden Maßnahmengestaltung der Pflanzgebote erfolgt im Rahmen des folgenden Verfahrensschritts (Entwurfsveröffentlichung).

Des Weiteren wird, wie bereits im Kap. 6 ausgeführt, zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auf der Basis der für den Raum vorliegenden bzw. erhobenen Daten und allgemeiner Informationen geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Vorbereitend wurden hierfür im Jahr 2024 bereits avifaunistische Untersuchungen des Plangebiets und seines Umfelds durchgeführt (siehe Kap. 6).

Herford, den 05.06.2025

8 QUELLENVERZEICHNIS

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3d der Anlage 1 zum BauGB eine Auflistung der Quellen (Referenzliste), die für die im vorliegenden Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS (2024)

Faunistische Untersuchungen zu den Planungen zur Errichtung von Agri-PV-Anlagen bei Vahlhausen -Sachstandsbericht-.

BEZIRKSEGIERUNG DETMOLD (2025)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen (Blatt 20). - Website, abgerufen am 28. Mai 2025 [https://www.bezreg-detmold.nrw.de/system/files/media/document/file/3.32_regionalplan_owl_karten.pdf].

IM NRW (2025)

GEOportal.NRW. - Website, abgerufen am 28. Mai 2025 [www.geoportal.nrw]. - MINISTERIUM DES INNERN DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.

KREIS LIPPE - UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (2024)

Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung von Agri-Photovoltaikanlagen (gemäß DIN SPEC 91434) im Kreis Lippe.

LANDESREGIERUNG NRW (2019)

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW).

LANUK NRW (2025)

Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". - Website, abgerufen am 4. Juni 2025 [<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

MWIKE NRW (2025)

Beteiligungsverfahren zur 3. Änderung des LEP NRW. - Website, abgerufen am 28. Mai 2025 [<https://landesplanung.nrw.de/landesentwicklungsplan/beteiligungsverfahren-zur-3-aenderung-des-lep-nrw>].

STADT DETMOLD (2025 a)

FN-Änderung Nr. 31 "Freiflächen-Solarenergieanlage Vahlhausen" - Darstellung im aktuellen Flächennutzungsplan.

STADT DETMOLD (2025 b)

FN-Änderung Nr. 31 "Freiflächen-Solarenergieanlage Vahlhausen" - Darstellung im geänderten Flächennutzungsplan.

STADT DETMOLD (2025 c)

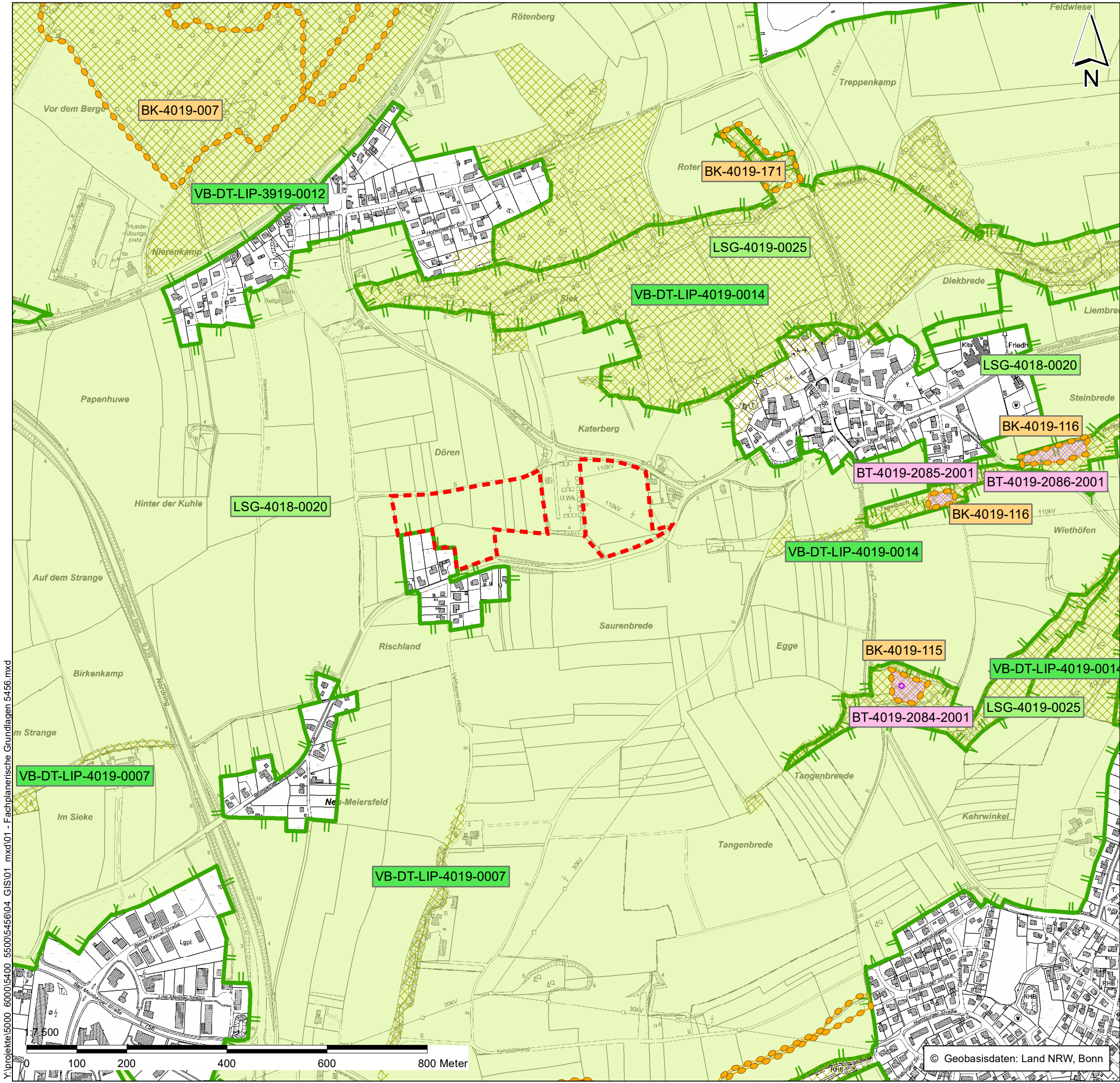
Auszug aus dem Geoportal der Stadt Detmold - Thema: Altlasten und Bodenschutz.

TISCHMANN LOH & PARTNER (2025 a)

Bebauungsplan 08-02 "Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage". - VORENTWURF.

TISCHMANN LOH & PARTNER (2025 b)

Begründung zum Bebauungsplan 08-02 "Sondergebiet Freiflächen-
Solarenergieanlage".



Fachplanerische Grundlagen

Grenzen

Plangebiet/FNP-Änderungsbereich

Naturschutzrechtliche Festsetzungen

Landschaftsschutzgebiet

Biotopverbund besondere Bedeutung

gesetzlich geschütztes Biotop

Schutzwürdige Bereiche

Biotopkataster

Aufstellung des B-Plans Nr. 08-02
"Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage"
und 31. FNP-Änderung

Stadt Detmold
Marktplatz 5
32756 Detmold

Fachplanerische Grundlagen	Anlage 1
Umweltbericht	Maßstab: 1:7.500
	Projekt Nr.: 5456
KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN	Plangröße: 420 x 210
	Datum: Juni 2025
Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH	gezeichnet: CHö
	bearbeitet: CHö
© Geobasisdaten: Land NRW, Bonn	geprüft: <i>Marina Gaebler</i>