

## **Begründung**

zum Bebauungsplan

15-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solar-  
energieanlage Vorm Berge“

**Teil I: Begründung**

<b>1</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Verfahren</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Raumordnung und Landesplanung</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Flächennutzungsplan</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Anlass und Ziele des Bebauungsplans</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Situationsbeschreibung</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Belange des Städtebaus und der Wirtschaft</b>	<b>12</b>
7.0	Städtebauliche Grundsätze und Konzeption	12
7.1	Art der baulichen Nutzung	16
7.1.1	Sonstiges Sondergebiet - SO (§ 11 BauNVO) Freiflächen-Solarenergieanlage, Zweckbestimmung: „Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher“	16
7.2	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche	17
7.3	Verkehrsflächen	19
7.4	Gestalterische Aussagen	19
7.5	Grünordnung	19
7.6	Denkmalschutz	20
<b>8</b>	<b>Belange des Klimaschutzes</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Nachhaltigkeitsstrategie</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Verkehrliche Erschließung</b>	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>24</b>
<b>13</b>	<b>Altablagerungen und Bodenschutz</b>	<b>25</b>
13.1	Flächen mit Bodenbelastungen und deren Kennzeichnung	25
13.2	Begrenzung der Bodenversiegelung und vorrangige Inanspruchnahme von Brachflächen	25
13.3	Erhalt schutzwürdiger Böden	26
13.4	Vermeidung von nachteiligen Bodenveränderungen	26
13.5	Kampfmittelbelastungen	26
<b>14</b>	<b>Umweltbelange und Umweltbericht gemäß § 2a BauGB</b>	<b>26</b>
<b>15</b>	<b>Erschließungskosten</b>	<b>28</b>

16	<b>Flächenbilanz</b>	28
17	<b>Bodenordnung</b>	28

## **Teil II: Umweltbericht**

NZO GmbH (2026): Bebauungsplan Nr. 15-02 Detmold „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage Vorm Berg“ Vorentwurf Umweltbericht mit Angaben zu Umfang und Detailierungsgrad, März 2026, Bielefeld.

– Gliederung siehe dort –

*Der Umweltbericht wird unter Berücksichtigung der Eingaben aus der frühzeitigen Beteiligung fortgeschrieben und den Unterlagen zum Entwurfsstand beigelegt.*

## **Anlagen zur Begründung**

A.1: NZO GmbH (2026): Artenschutzfachbeitrag Stufe I (Vorprüfung) Zum Bebauungsplan 15-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage Vorm Berge“, März 2026, Bielefeld.

## **Begründung zum B-Plan 15-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage Vorm Berge“**

---

**Ortsteil:** Hornoldendorf  
**Plangebiet:** Nördlich von Hornoldendorf, östlich der Straße Vorm Berge, westlich der Hornoldendorfer Straße, südlich der Bahnlinie

---

**Verfahrensstand:** Vorentwurf

---

Hinweis:

Fehlende Gliederungspunkte sind kein Zeichen von Unvollständigkeit. Die in der Begründung verwendete Nummerierung ist nicht fortlaufend.

### **1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich nördlich des Ortsteils Hornoldendorf und südlich von Remmighausen. Er wird begrenzt

- im Norden durch den Gustav-Mesch-Weg, der als Wanderweg eine Fußwegeverbindung zwischen der Hornoldendorfer Straße im Osten und der Straße Vorm Berge im Westen darstellt,
- im Osten durch die weitgehend landwirtschaftlich genutzten Flurstücke 32, 34 und 40 der Flur 1, Gemarkung Hornoldendorf sowie durch einen kleinen Gehölzbestand im Bereich eines Bodendenkmals (Hügelgräber),
- im Süden durch die Flurstücke 43, 45 und 19 sowie durch den Verlauf der Straße Vorm Berge,
- und im Westen ebenfalls durch die Straße Vorm Berge sowie durch den weiteren Verlauf des Gustav-Mesch-Wegs in Richtung des LWL-Freilichtmuseums und des Stadtzentrums.

Der gesamte Geltungsbereich umfasst ca. 14,5 ha.

Der verbindliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt. Der Bebauungsplan besteht gemäß § 9 (8) BauGB aus:

- dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen,
- den textlichen Festsetzungen und
- der Begründung mit Umweltbericht.

Derzeit besteht die Planung aus den Vorentwurfsunterlagen zum Bebauungsplan.

### **2 Verfahren**

Aufstellungsbeschluss vom 28.01.2026.

### **3 Raumordnung und Landesplanung**

Gemäß § 1(4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Diese sowohl zeichnerischen (sog. Vorranggebiete) als auch textlichen Ziele sind zum einen auf Landesebene im Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) und zum anderen für die Ebene des Regierungsbezirks Detmold im Regionalplan OWL verankert. Während Ziele der Raumordnung Normcharakter haben und bindend im nachgelagerten Bauleitplanverfahren zu beachten sind, stellen Grundsätze Direktiven für nachfolgende Abwägungsentscheidungen dar.

Der **Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)** ist im Jahr 2017 neu aufgestellt und im Jahr 2019 das erste Mal geändert worden. Durch das Urteil des OVG NRW vom 21.03.2024<sup>1</sup> sind zahlreiche Ziele und Grundsätze der 1. Änderung für unwirksam erklärt worden, sodass in diesen Bereichen die Fassung aus dem Jahr 2017 wieder Gültigkeit erlangt. Mit Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Nordrhein-Westfalen ist am 01.05.2024 die zweite Änderung<sup>2</sup> des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Kraft getreten. Die Änderung fasst Ziele und Grundsätze für die Regional- und Bauleitplanung zur Planung von raumbedeutsamen Freiflächen-Solarenergieanlagen im Freiraum. Gegenwärtig befindet sich der LEP NRW in einem dritten Änderungsverfahren mit der Zielsetzung einer nachhaltigeren Landesentwicklung<sup>3</sup>. Für den Bereich der Freiflächen-Solarenergie sieht die 3. Änderung Ergänzungen zur Steuerung der Flächeninanspruchnahme in Anlehnung an das Freiflächen-Solarenergieanlagen-Monitoring vor. Die Möglichkeit zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch Regional- oder Bauleitplanung entfällt ab Erreichen festgelegter Grenzwerte für Freiflächen-Solarenergie in NRW. Eine Errichtung von Agri-Photovoltaikanlagen (Agri-PV-Anlagen) auf landwirtschaftlichen Flächen soll jedoch weiterhin möglich bleiben. Derzeit erfolgen die Auswertung der Eingaben aus der Beteiligung und die Überarbeitung des Entwurfs der 3. LEP-Änderung.

Die Stadt Detmold ist im Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) als Mittelzentrum eingestuft worden. Im **Regionalplan OWL** ist das Plangebiet als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich festgelegt und ist Teil der landwirtschaftlichen Kernräume. Diese werden als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Somit ist der landwirtschaftlichen Nutzung hier in Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen. Die Fläche ist Teil der Freiräume zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung sowie eines regionalen Grünzugs.

Die Verwaltung der Stadt Detmold hat sich in Vorbereitung des Planverfahrens mit der Bezirksregierung hinsichtlich einer ersten informellen raumordnerischen Einschätzung der Planung abgestimmt. Nach aktuellem Stand ist die Planung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im vorliegenden 14,5 ha großen Plangebiet als raumbedeutsam einzustufen.

Für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergieanlagen im Freiraum sind vor allem folgende rechtskräftige Ziele und Grundsätze im LEP NRW maßgeblich. In diesem Rahmen hat auch eine Auseinandersetzung mit den Festlegungen des Regionalplans OWL zu erfolgen.

#### **Ziel 10.2-14 Raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie im Freiraum:**

Mit Ziel 10.2-14 LEP NRW wird die Flächenkulisse für raumbedeutsame Freiflächen-PV-Anlagen im Freiraum gegenüber der vorher geltenden Fassung aus dem Jahr 2019 erweitert. Für einige Bereiche mit regionalplanerisch festgelegten Schutz- und Nutzfunktionen ist eine Einzelfallprüfung vorzunehmen. Das vorliegende Plangebiet wird von der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ (BSLE) sowie der Festlegung eines regionalen Grünzugs gemäß Regionalplan OWL überlagert. Hinsichtlich der Beurteilung der Frage, ob ein Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung vereinbar ist, wird auf die Erläuterungen zu Ziel 10.2-14 im LEP NRW verwiesen.

Die Festlegung von BSLE erfolgt im Stadtgebiet Detmold großflächig für die Freiraumbereiche, sodass nahezu keine Freiflächen außerhalb dieser Festlegungen für Entwicklungen im Bereich der erneuerbaren Energien zur Verfügung stehen. Daraus kann auch abgeleitet werden, dass sich die Wertigkeit und Bedeutung der Funktionen dieses Bereichs lokal unterscheidet. Das vorliegende

---

<sup>1</sup> Oberverswaltungsgericht NRW, Az.: 11 D 133/20.NE.

<sup>2</sup> Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW: 2. Änderungsverfahren des Landesentwicklungsplans NRW, URL: <https://landesplanung.nrw.de/landesentwicklungsplan/2-aenderungsverfahren-des-landesentwicklungsplans-nrw> (abgerufen: 27.05.2025).

<sup>3</sup> Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW: Beteiligungsverfahren zur 3. Änderung des LEP NRW, URL: <https://landesplanung.nrw.de/landesentwicklungsplan/beteiligungsverfahren-zur-3-aenderung-des-lep-nrw> (abgerufen: 27.05.2025).

Plangebiet befindet sich am Rand außerhalb einer Biotopverbundfläche, sodass für die konkrete Fläche keine herausragende Funktion im System der Biotopflächen gesehen wird. Die Fläche wird zudem nicht von anderen Schutzgebietskategorien, insbesondere mit höherrangigem FFH-Recht, überlagert. Im Rahmen der Anlagenplanung und auf Ebene des Bebauungsplans wird eine hochwertige Eingrünung der Anlage durch standortgerechte Gehölze und die Entwicklung der überstellten Flächen als Grünland vorgesehen (siehe nachfolgende Kapitel). Mit diesen Maßnahmen soll die Einsehbarkeit aus dem Umfeld verringert werden, die vorhandenen Biotopstrukturen in der Umgebung werden fortgesetzt und trotz Überstellung der Fläche eine möglichst hohe ökologische Wertigkeit unterhalb und zwischen den Photovoltaik-Modulflächen in dem dann teilverschatteten Bereich erzielt. Vor diesem Hintergrund wird nach aktuellem Kenntnisstand von der Stadt Detmold eine Vereinbarkeit der Planung mit der konkreten Schutzfunktion des BSLE gesehen.

Regionale Grünzüge sollen der Gliederung des Freiraums dienen, der Entwicklung von bandartigen Siedlungsstrukturen entgegenwirken und als siedlungsnahe Flächen für Erholung, Sport und Freizeit sowie klimatische Ausgleichswirkungen entwickelt werden. Solarenergieanlagen sind gemäß den Vorgaben der Landes- und Regionalplanung in regionalen Grünzügen nicht generell unzulässig, solange sie mit der Schutzfunktion des Grünzugs vereinbar sind. Der regionale Grünzug im Bereich des Plangebiets knüpft an die Flächen des Freilichtmuseums an und liegt zwischen den Siedlungsstrukturen der Ortsteile Remmighausen/Spork-Eichholz und Heiligenkirchen/Hornoldendorf. Das Plangebiet befindet sich ca. 250 m bis 450 m vom Siedlungsrand Remmighausens entfernt und damit auch in unmittelbarer Nähe zum späteren Direktverbraucher (Lippische Eisenindustrie). Im Rahmen der Bauleitplanung wird die bauliche Dichte und damit die maximal zu überstellende Fläche auf 60 % der Fläche sowie die maximale Bauhöhe auf 3,5 m begrenzt. Damit wird auch die Entwicklung von Grünland ermöglicht, sodass die Fläche weiterhin im Kontext der umliegenden Freiflächen der Kaltluftentstehung und Weiterleitung dienen kann. Durch eine umlaufende Eingrünung soll eine verringerte Einsehbarkeit und Einbindung in die umliegenden Landschaftsstrukturen erreicht werden. Die vorhandenen Wegebeziehungen werden erhalten und bei der Gestaltung berücksichtigt, sodass auch die Funktion für die Naherholung nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Vor dem Hintergrund der Bauart der Anlage sowie unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünung und dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau erneuerbarer Energien u. a. gemäß § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) wird aus Sicht der Stadt Detmold eine Vereinbarkeit des Standorts mit den genannten Freiraumfunktionen entsprechend den Erläuterungen des LEP NRW gesehen. Die Beurteilung der Vereinbarkeit mit den Schutz- und Nutzungsfunktionen durch die Bezirksregierung erfolgt im weiteren Verfahren.

#### **Ziel 10.2-15 Inanspruchnahme von hochwertigen Ackerböden für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie**

Im Plangebiet liegen nach Angabe der Bodenschätzung Bodenwertzahlen zwischen 30 und 41 vor. Damit befinden sich dort Böden mittlerer Wertigkeit. Gemäß Ziel 10.2-15 sind auf Flächen mit hochwertigen Ackerböden (Bodenwertzahlen > 55) ausschließlich Agri-PV-Anlagen zu errichten. Vorliegend ist insofern auch die Planung einer konventionellen Freiflächen-PV-Anlage mit diesem Ziel der Raumordnung vereinbar.

#### **Grundsatz 10.2-16 Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Kernräumen und vergleichbaren Flächen für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie:**

Das Plangebiet ist Teil der landwirtschaftlichen Kernräume. Auf Grundlage des landwirtschaftlichen Fachbeitrags im Rahmen der Aufstellung des Regionalplans sind diese als Bereiche mit einer besonders hohen Ertragskraft der Böden, besonders günstigen Agrar- und Betriebsstrukturen oder einer hohen Wertigkeit für spezielle landwirtschaftliche Nutzungen ausgewiesen worden. Der Grundsatz 10.2-16 adressiert den Erhalt und die Entwicklung der Kulturlandschaft. Demzufolge soll

in landwirtschaftlichen Kernbereichen eine kombinierte Nutzung der Flächen durch Agri-Photovoltaikanlagen erfolgen.

Im Stadtgebiet Detmold werden weite Teile der landwirtschaftlichen Nutzflächen als landwirtschaftliche Kernräume festgelegt, sodass kaum Flächen außerhalb dieser Bereiche für eine klassische Freiflächen-PV-Nutzung in Frage kommen. Mit der vorliegenden Planung wird angestrebt, Ausbaumöglichkeiten für erneuerbare Energien zu erschließen, um die vor Ort ansässige Industrie mit einer effizienten und emissionsgeminderten Energieversorgung auszustatten. Um dem erhöhten Energiebedarf im Sinne der lokalen Wirtschaft gerecht werden zu können, ist ein effizientes Anlagendesign erforderlich. Agri-PV-Anlagen sind insbesondere durch Synergieeffekte mit bestehenden landwirtschaftlichen Kulturen von Vorteil. Jedoch ist ein wirtschaftlicher Betrieb hier unter anderem durch höhere Investitions- und Stromgestehungskosten in der Regel eine größere Herausforderung und auf tendenziell größere Flächen angewiesen als konventionelle Freiflächen-PV-Anlagen. Für den vorliegenden Einsatzbereich wird eine konventionelle Freiflächen-PV-Anlage daher als geeignetere Anlagenform angesehen. Durch die Bauart der Anlage und durch die in der Regel bodenschonende Verankerung der Unterkonstruktionen im Boden ohne Betonfundamente ist eine Wiederaufnahme landwirtschaftlicher Nutzungen nach Rückbau der Anlage grundsätzlich möglich. In der Zwischenzeit erfährt der Boden zudem eine Ruhephase und durch die extensive Nutzung eine Zeit zum Ausgleich des Nährstoffhaushalts.

Im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung wird den hier skizzierten wirtschaftlichen Belangen (effizientere Energieausbeute, kompakte Anlagenform) und den naturschutzfachlichen Belangen (ökologische Aufwertung durch Extensivgrünland, geringerer Eingriff in das Landschaftsbild) für die konkrete Planung ein höheres Gewicht beigemessen als den landwirtschaftlichen Belangen (Agri-PV bei Bodenwertzahlen von lediglich 30 bis 41 im landwirtschaftlichen Kernraum).

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

Als besonders geeignete Standorte für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie im Freiraum werden neben Brachflächen, Deponien, landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten, künstlichen bzw. stark veränderte Oberflächengewässern oder Windenergiebereichen aufgrund der angenommenen Vorbelastungen u. a. Flächen bis zu einer Entfernung von 500 m von Bundesfernstraßen, Landesstraßen und überregionalen Schienenwegen bewertet. Entlang von allen anderen dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Schienenwegen des Personen- und Güterverkehrs sowie angrenzend an den Siedlungsraum sollen dagegen vorzugsweise nur Flächen bis zu einer Entfernung von 200 m genutzt werden. Das vorliegende Plangebiet befindet sich in einer Entfernung von etwa 500 bis 800 m von der Landesstraße L 758 (Hornsche Straße) sowie ca. 250 bis 450 m vom Siedlungsrand. Im Bereich zwischen der Landesstraße und dem Plangebiet verläuft noch die Bahnstrecke Altenbeken-Lage. Der Schienenweg ist mit Blick auf den eingleisigen Ausbau und die Verbindungsfunktionen als regionaler Schienenweg einzuordnen. Der Anlagenstandort liegt somit zwar im weiteren Umfeld von Siedlungsinfrastrukturen, aber nicht vollständig innerhalb einer besonders geeigneten Fläche für FF-Solarenergie gemäß der LEP-Kriterien.

Der LEP-Grundsatz formuliert als Planungsgrundsatz den Zusammenhang mit einer baulichen Nutzung und Inanspruchnahme von Freiraumbereichen ausgehend von bestehenden Infrastrukturanlagen. Im vorliegenden Fall dient die geplante PV-Anlage der Direktversorgung des im Ortsteil Remighausen ansässigen Unternehmens aus der Eisenindustrie. Unmittelbar nördlich der Bahnstrecke befindet sich das Firmengelände. Die vorliegende Fläche stellt damit die nächstgelegene Freifläche ohne Gehölzbestand für eine PV-Anlage dieser Dimension dar. Es erfolgt kein weitergehendes Hineintrücken in den Freiraumbereich, die Belange der Landwirtschaft sind in die Standortwahl und Anlagenplanung einbezogen worden. Freiflächen-PV-Anlagen werden in der Regel als reversible Anlagen errichtet, zudem erfährt die Fläche unterhalb der Modulfläche eine Ruhephase durch

die ausbleibende landwirtschaftliche Bearbeitung und den Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel. Eine erneute landwirtschaftliche Nutzung der Flächen bei Rückbau der Anlage wird durch die Errichtung daher nicht verhindert. Aufgrund der Lage in direkter Nähe zum künftigen Verbraucher und des hohen Energiebedarfs ist es aktuell auch weiterhin sinnvoll und geboten, derartige vertretbare und gut einzubindende landwirtschaftliche Flächen für Freiflächen-PV zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund wird die Entscheidung zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur lokalen Energieversorgung an diesem Standort in direkter Nachbarschaft zu einem bestehenden energieintensiven Industriebetrieb weiterhin als folgerichtig angesehen.

Mit Blick auf die Festlegungen des **Regionalplans OWL** ist der **Grundsatz E 10 „Gestaltung von Übergängen zwischen Freiflächen-Solarenergieanlagen und Freiraum“** relevant. Die Einbindung der Freiflächen-PV-Anlage in die umgebende Landschaft soll durch eine hochwertige umlaufende Eingrünung der Anlage gesichert werden.

Der **Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)** vom 01.09.2021 nimmt inhaltlich Bezug auf die Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) mit dem Ziel, länderübergreifend die von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren zu verringern. Die darin aufgeführten Ziele sind ebenfalls in sämtlichen Bauleitplanverfahren zu beachten. Festgesetzte bzw. sonstige ermittelte Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahren erfassen den Geltungsbereich des Bebauungsplans hier aber nicht.

Aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels kann es vermehrt zu Extremwetterereignissen wie Starkregen kommen. Gemäß Starkregengefahrenhinweiskarte des Landes NRW ist das Plangebiet nicht wesentlich durch Überflutungen im Rahmen eines außergewöhnlichen 100-jährlichen Starkregeneignisses betroffen. Lediglich punktuell im Bereich der Wege im Umfeld sowie in einer Vertiefung im südlichen Teilbereich wird ein Anstau von bis maximal 0,3 m dargestellt. Die geplante Freiflächen-PV-Anlage erzeugt nur untergeordnet Eingriffe in den Boden im Bereich der Unterkonstruktion und der Nebenanlagen, da die Flächen i. W. durch die PV-Module überstellt werden. Durch Reihenabstände zwischen den Modulen kann das Wasser auf die darunterliegenden Flächen abfließen. Die heute ackerbaulich genutzten Flächen werden in extensives Grünland umgewandelt, was die Rückhaltefähigkeit des Bodens verbessern und den oberflächlichen Abfluss von Niederschlagswasser vermindern kann.

Die Starkregenhinweiskarte des Kreises Lippe zeigt für den Geltungsbereich die Fließwege des Niederschlagswassers im Starkregenfall auf. Entsprechend der vorliegenden topografischen Gegebenheiten und aufgrund der nur mittleren bis geringen natürlichen Durchlässigkeit der Böden fließt anfallendes Regenwasser aus der nördlichen Hälfte des Plangebiets heute nach Norden durch den Gehölzbestand in den Bereich der Bahntrasse ab. Die südlichen Teilflächen entwässern im Starkregenfall nach Süden insbesondere über den Bereich der Straße Vorm Berge in Richtung der Ortslage Hornoldendorf. Der schadlose Abfluss hangabfließenden Niederschlagswassers im Starkregenfall soll allgemein sichergestellt werden. Durch die geplante Anlage wird nach aktuellem Kenntnisstand kein besonderes zusätzliches Risiko durch Starkregen für Schäden im Plangebiet oder für Dritte im Umfeld erwartet.

**Vor dem Hintergrund der durch das Vorhaben ermöglichten Direktversorgung eines hoch energieintensiven Industriebetriebs mit erneuerbaren Energien wird der Standort für die geplante raumbedeutsame Freiflächen-PV-Anlage als vertretbar und als in Summe mit den o. g. landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben vereinbar bewertet. Auf die detaillierten Ausführungen zum Planungsanlass und den Planungszielen in den nachfolgenden Kapiteln wird ausdrücklich verwiesen.**

## 4 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Detmold stellt das Plangebiet und seine Umgebung als Fläche für die Landwirtschaft dar. Im Osten der überplanten Fläche wird außerdem eine Waldfläche im Bereich eines Bodendenkmals dargestellt. Etwa 100 m östlich des Plangebiets ist im FNP eine mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Fläche dargestellt.

Für die künftige Darstellung als Sondergebiet „Freiflächen-Solarenergieanlage, Zweckbestimmung: Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher“ ist eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Das Planverfahren zur 32. Änderung des Flächennutzungsplans wird parallel zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans gemäß § 8(3) BauGB durchgeführt.

## 5 Anlass und Ziele des Bebauungsplans

Anlass der vorliegenden Planung ist ein Antrag auf Aufstellung eines Bebauungsplans für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher im Ortsteil Hornoldendorf. Die Anlage soll der Direktversorgung des Industriebetriebs der Lippischen Eisenindustrie GmbH dienen, die ca. 250 m nördlich des Plangebietes im Ortsteil Remmighausen ansässig ist. Im Bereich der Schwerindustrie besteht für die Produktion ein hoher Bedarf an Wärmeenergie, der bislang weitgehend durch fossile Energieträger sichergestellt wurde. Im Rahmen der schrittweisen Elektrifizierung dieses Wirtschaftszweigs strebt das Unternehmen an, seinen hohen Energiebedarf möglichst durch lokal erzeugten Strom aus erneuerbaren Energien zu decken. Dabei setzt das Unternehmen unter anderem auf Solarenergie.

Die Notwendigkeiten und Anforderungen an den Ausbau der erneuerbaren Energien sind in den letzten Jahren überaus deutlich geworden und spiegeln sich auch in der Rechtsprechung und in den vielfältigen aktuellen Gesetzgebungsverfahren des Bundes und der Länder wider. Das Bundesklimaschutzgesetz sieht vor, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2045 so weit zu reduzieren, dass eine weitgehende Treibhausgasneutralität besteht. Die Photovoltaik-Strategie der Bundesregierung aus dem Frühjahr 2023 und das erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023 formulieren einen klaren Zielpfad für den Energiesektor und damit auch für Ausbau und Entwicklung der Nutzung von Photovoltaik (PV). Stellvertretend für die umfassenden Entwicklungen der Rechtsgrundlagen wird auf folgende „Meilensteine“ verwiesen:

- **Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24.03.2021** (1 BvR 2656/18; 1 BvR 78/20; 1 BvR 96/20; 1 BvR 288/20) zur Verpflichtung des Staats nach Art. 20a GG zum Klimaschutz und zum zunehmenden Gewicht des Klimaschutzgebots in der Abwägung bei fortschreitendem Klimawandel, auch mit Blick auf die Herstellung von Klimaneutralität.
- **Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019** (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.07.2024 (BGBl. 2024 I S. 235).
- **Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023)** vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347).
- **2. Änderung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen** vom 01.05.2024.

Damit die Stromversorgung aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 auf mindestens 80 % gesteigert und anschließend nahezu klimaneutral werden kann, müssen Ausbauziele und -geschwindigkeiten vervielfacht werden. Um den Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch entsprechend zu erhöhen, sind gemäß Zielpfad des EEG 2023 215 Gigawatt installierter Photovoltaik-Leistung im Jahr 2030 vorgesehen und 309 Gigawatt im Jahr 2035 (zum Vergleich: installierte PV-Leistung 2022 rd. 67 Gigawatt PV). Für das Jahr 2024 konnte das Ziel von insgesamt 88 GW

installierter Leistung (ca. 13 GW Zubau) übertroffen werden. Bis 2026 soll der jährliche Leistungszubau jedoch auf bis zu 22 GW gesteigert werden.

Gemäß § 2 EEG liegt die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Damit ist sie als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung einzustellen. Da der notwendige Zubau nicht ausreichend durch PV-Dachanlagen erreicht werden kann, sind auch Freiflächen-PV-Anlagen sowie Agri-PV-Anlagen unverzichtbarer Bestandteil der beschleunigten Ausbaumaßnahmen. Gemäß PV-Strategie soll der Ausbau jeweils zur Hälfte durch Dach- und Freiflächenanlagen erfolgen. Auf die Photovoltaik-Strategie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und auf die dort genannten Handlungsfelder wird ausdrücklich Bezug genommen (s. dort, insbesondere Kapitel 1, 2 und 3.1 zum Ausbau von PV-Freiflächenanlagen).

Auch die Stadt Detmold strebt auf lokaler Ebene eine treibhausgasneutrale Energieversorgung und Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern an. In der Ratssitzung am 16.05.2024 wurde ein Eckpunktebeschluss gefasst, der u. a. ein vorzeitiges Erreichen der Treibhausgasneutralität im Jahr 2035 vorsieht. Kern der Strategie zur Erreichung dieses Ziels ist neben der Dekarbonisierung von Wärme, Strom und Mobilität auch der Ausbau der erneuerbaren Energien im Stadtgebiet. Die Stadt Detmold unterstützt mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans somit das Ziel, die zukünftige Energieversorgung des Industriebetriebs möglichst unabhängig von fossilen Brennstoffen gewährleisten zu können. Die Planung dient insgesamt auch der zukunftsfähigen Entwicklung der Industrie in Detmold und damit der Sicherung des Standorts und der damit verbundenen Arbeitsplätze. In der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung am 28.01.2026 ist dem Antrag auf Bauleitplanung stattgegeben und der Aufstellungsbeschluss gefasst worden.

Auf Ebene der Raumordnung ist mit der 2. Änderung des Landesentwicklungsplans (LEP NRW) – Erneuerbare Energien – eine Erweiterung der Flächenkulisse für raumbedeutsame PV-Anlagen erfolgt. Die Planung von Agri- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfolgt in vielen Fällen im unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Nach BauGB sind zur rechtssicheren Zulässigkeit dieser Vorhaben die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, wenn das Vorhaben nicht nach § 35(1) BauGB privilegiert ist. Die Stadt kann im Sinne ihrer Planungshoheit daher über die Aufstellung von Bauleitplänen entscheiden und so die Flächenentwicklung im Stadtgebiet steuern.

Im Gegensatz zu Windenergieanlagen ist die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen in großen Bereichen weitgehend ohne spezifische Standortfaktoren möglich. Im Rahmen des umfassenden Prozesses zur Umsetzung der kommunalen Nachhaltigkeitsstrategie sucht und ermittelt die Stadt Detmold in Zusammenarbeit mit verschiedenen Projektträgern Potenzialflächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien. Aus Perspektive des Industriebetriebs ist vor allem die räumliche Nähe der Erzeugung zum Betriebsstandort von Relevanz. Eingebunden in den Prozess sind außerdem die Stadtwerke Detmold als Netzbetreiber insbesondere hinsichtlich der Eignung der vorhandenen Infrastruktur.

Die Lippische Eisenindustrie nutzt derzeit bereits ihre Dachflächen durch eine PV-Anlage. Für den großen Energiebedarf der Produktion reichen die dort verfügbaren Flächen jedoch nicht aus. Aufgrund seiner Nähe zum Verbraucher können mit dem vorliegend gewählten Standort möglichst kurze Leitungswege realisiert werden. Die Einspeisung von Überschüssen kann über eine vorhandene Trafostation unmittelbar am Betriebsstandort des Verbrauchers erfolgen. Die Anlage befindet sich lediglich 250 m von der Ortslage Remmighausen entfernt und wird im Norden und Osten bereits von Wald- und Gehölzstrukturen eingebunden. Im Zuge der Planung ist eine umlaufende Eingrünung und qualitätvolle Gestaltung der Übergänge zwischen Landschaft und Solaranlage vorgesehen.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans soll den Belangen der Landwirtschaft, des Landschaftsbildes, der Energieversorgung und der Nachbarschaft Rechnung getragen werden. Ziel ist die verträgliche Einbindung der PV-Anlage in den Landschaftsraum. Die Energiegewinnung ist bereits heute sichtbarer Teil der Kulturlandschaft, dazu gehören zunehmend auch Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Die Stadt hält den vorliegenden Standort aufgrund der Einbindung in ein Direktversorgungskonzept für den Industriebetrieb, der Nähe zu vorhandener Infrastruktur und der angestrebten Maßnahmen zur Einbindung in den Landschaftsraum für geeignet.

Um das erforderliche Planungsrecht zu schaffen, wird der Bebauungsplan Nr. 15-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage Vorm Berge“ im **Regelverfahren** aufgestellt und parallel die 32. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt. Ein **Planungserfordernis** gemäß § 1(3) BauGB ist gegeben.

Die Anlagenplanung soll eine möglichst idealtypische Versorgung des Industriebetriebs unter Berücksichtigung der Lastspitzen und betrieblichen Abläufe ermöglichen. Vor diesem Hintergrund und auch angesichts der schnelllebigen technologischen Weiterentwicklung wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine möglichst flexible Ausgestaltung des planungsrechtlichen Rahmens, unter Berücksichtigung der berührten Belange, verfolgt. Der Bebauungsplan wird daher als Angebotsbauungsplan ohne konkretes Vorhaben aufgestellt und ermöglicht damit ein Spektrum innerhalb der konkreten Projektplanung. Hinsichtlich der zugrunde liegenden Planungskonzeption und der Rahmenplanung zur Flächenbelegung wird auf Kapitel 7 dieser Begründung verwiesen.

## 6 Situationsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich südöstlich der Kernstadt Detmolds südlich des Ortsteils Remmighausen und nördlich von Hornoldendorf. Nördlich verläuft die Bahnstrecke Altenbeken-Lage. Unmittelbar nördlich angrenzend an den Schienenweg liegt das Industrieunternehmen, dessen Versorgung mit elektrischer Energie unter anderem durch die geplante Solaranlage erfolgen soll. Daran anschließend befinden sich i. W. Wohngebiete. Die Landschaft im Norden des Hügelzugs des Teutoburger Walds ist topografisch bewegt und i. W. landwirtschaftlich durch Ackerflächen, aber auch Grünlandbereiche genutzt. Diese werden durch kleinteilige landschaftsgliedernde Gehölzstrukturen sowie Waldflächen geprägt. Die Kulturlandschaft ist auch aus Perspektive der Naherholung sowie des Tourismus bedeutsam und wird auf den Wirtschafts- und Wanderwegen von Fußgängern frequentiert. Etwa 1 km in westlicher Richtung befindet sich das Freilichtmuseum Detmold.

Die Ortslage Hornoldendorf liegt als eigenständiger Siedlungsbestandteil etwa 400 m vom Geltungsbereich entfernt. Zum Siedlungsbereich Remmighausen besteht ein Abstand von etwa 250 bis 300 m. Zwischen Remmighausen und dem Plangebiet befindet sich eine Fläche, die früher als Grünland bewirtschaftet und zwischenzeitlich mit Gehölzbestand angelegt worden ist.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs werden heute bisher i. W. als Acker bewirtschaftet, im Südosten wird das Gebiet durch einen Wirtschaftsweg in zwei Teilbereiche geteilt. Die Erschließung der Flächen erfolgt von Süden aus dem Ortsteil Hornoldendorf. Der Wirtschaftsweg „Vorm Berge“ verläuft entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs und trifft im Norden auf den Gustav-Mesch-Weg. Dieser bildet die nördliche Grenze der Flächen und verbindet als 13 km lange Wanderroute Detmold und Horn-Bad Meinberg. Der Weg führt zwischen der nördlich angrenzenden baumbestandenen Fläche und dem Plangebiet entlang und mündet im Osten auf die Hornoldendorfer Straße.

Die Fläche wird im Westen durch eine 10 kV-Freileitung von Süden nach Norden überquert. Östlich des Geltungsbereichs setzen sich die landwirtschaftlich genutzten Flächen, teilweise als Grünland, fort. Zudem befindet sich unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich ein Feldgehölz bzw. klei-

nes Wäldchen im Bereich eines Bodendenkmals (Hügelgräber). Im Süden liegen weitere Ackerflächen sowie eine Hofstelle. An der westlichen Grenze im Bereich der Einmündung des Gustav-Mesch-Wegs und an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs im Umfeld des Feldgehölzes befinden sich die Geländehochpunkte des Plangebiets.

Das Plangebiet oder Flächen im direkten Umfeld liegen nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans.

Der Bereich ist Teil des Landschaftsschutzgebiets LSG-4018-0020 „Südliches Lipper Bergland mit Werrehügelland und Detmolder Hügelland sowie Bielefelder Osning mit Pivitsheider Bergen“, das großflächige Teile des nördlichen Detmolder Stadtgebiets und weiterer anschließender Landschaftsteile umfasst. Gemäß BNatSchG geschützte Biotope liegen im Plangebiet oder im angrenzenden Umfeld nicht vor. Das Feldgehölz an der südöstlichen Grenze des Geltungsbereichs ist im Kataster der schutzwürdigen Biotope unter der Kennung BK-4019-139 „Feldgehölze und Gebüsche auf dem Schneiderberg nördlich Hornoldendorf“ verzeichnet und im Landschaftsplan „Detmold“ als Naturdenkmal aufgenommen worden. Das Plangebiet ist außerdem weder Teil eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiets, noch eines Überschwemmungsgebiets.

Im Plangebiet steht gemäß Bodenkarte NRW<sup>4</sup> i. W. der Bodentyp Braunerde-Rendzina sowie am nördlichen Rand Pseudogley-Braunerde an. Diese weitestgehend lehmig-schluffigen Böden weisen eine mittlere bis geringe Wasserleitfähigkeit auf und sind nicht grundnass. Gemäß Karte der schutzwürdigen Böden in NRW<sup>5</sup> gehört die Braunerde-Rendzina zur den schutzwürdigen Böden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte.

## **7 Belange des Städtebaus und der Wirtschaft**

### **7.0 Städtebauliche Grundsätze und Konzeption**

Zur Versorgung des Industriebetriebs sollen zunächst voraussichtlich 11 bis 12 MW Photovoltaik-Leistung installiert werden. Angesichts der stetigen technischen und rechtlichen Entwicklungen und der erforderlichen Abstimmung auf die individuellen Energiebedarfe des Betriebs kann das Plankonzept vorerst noch nicht abschließend festgelegt werden. Zur Schaffung des erforderlichen Planungsrechts wird daher ein Angebotsbebauungsplan aufgestellt, der die Rahmenbedingungen für die Entwicklung einer PV-Anlage auf den vorliegenden Flächen vorgibt, aber in diesem Rahmen im Sinne planerischer Zurückhaltung Flexibilität hinsichtlich des konkreten Anlagenlayouts erhält.

Das Plangebiet wird durch einen Wirtschaftsweg in zwei Abschnitte geteilt. Nach aktuellem Kenntnisstand kann die in einem ersten Schritt angestrebte zu installierende Leistung voraussichtlich auf dem nördlichen Abschnitt untergebracht werden. Im Rahmen der schrittweisen Elektrifizierung des Betriebs soll der südliche Abschnitt ggf. dann in einem zweiten Schritt entwickelt werden. Zur nachvollziehbaren Unterscheidung werden die beiden Flächen im Folgenden als Bauabschnitte 1 und 2 bezeichnet. Die planungsrechtlichen Grundlagen werden im Sinne einer kumulativen Betrachtung der Auswirkungen und abgestimmten Planung gemeinsam im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens geschaffen. Auf dieser Basis ist sowohl eine sofortige Gesamtentwicklung als auch eine abschnittsweise Entwicklung möglich.

Als Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15-02 ist eine Rahmenplanung mit einer beispielhaften Belegung der Flächen mit Photovoltaik-Modulen mit Platzierung der Batteriespeicher sowie mit der grünordnerischen Einbindung erstellt worden. Die Rahmenpläne sind ausdrücklich als Prinzipskizzen angelegt worden, um den erforderlichen planungsrechtlichen Rahmen auf der

<sup>4</sup> Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4118 Detmold; Krefeld 2022.

<sup>5</sup> Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000; Krefeld, 2024 Auflage 3.2.

Ebene des Bebauungsplan-Vorentwurfs abzustecken. Die technische Detailplanung unter Berücksichtigung von Modulgrößen und der Wahl der Unterkonstruktion erfolgt parallel zum Planverfahren und unter Berücksichtigung der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsschritte gemäß §§ 3(1), 4(1) BauGB.

Die räumliche Planung basiert dabei auf den folgenden Überlegungen:

- **Prüfung von zwei Ausrichtungsvarianten:** Bei der klassischen Südausrichtung (s. Abb. 1) kann zur Mittagszeit das Tagesmaximum der solaren Einstrahlung genutzt werden. Um Verschattungseffekte zu reduzieren, sind hier Mindestreihenabstände abhängig von der Topografie und der Unterkonstruktion zu berücksichtigen. Bei einer Aufstellung der PV-Module in Ost-West-Ausrichtung (s. Abb. 2), angeordnet als „Satteldach“, können unter Berücksichtigung des Sonnenstands im Tagesverlauf Stromerträge vermehrt in den Tagesrandzeiten generiert und Lastspitzen zur Mittagszeit reduziert werden. Bei der Konzeptvariante mit Ost-West-Ausrichtung werden die östlichsten Teilbereiche im Umfeld des Feldgehölzes ausgenommen. Hier ist in den Morgenstunden mit einer umfassenden Verschattung der Flächen zu rechnen, sodass im Sinne eines höheren Energieertrags die Südausrichtung in diesem Bereich in beiden Fällen voraussichtlich sinnvoll sein wird.

Die Ausrichtung der Anlage bleibt zunächst offen mit dem Ziel, die Projektplanung für möglichst hohe Energieerträge auf der zur Verfügung stehenden Fläche zu optimieren und gleichzeitig, mit Blick auf die Betriebszeiten des Unternehmens im Drei-Schicht-System, sinnvolle Tageslasten in Anlehnung an die tatsächliche Stromnachfrage im Tagesverlauf zu erzielen. Während die Ertragsspitzen bei einer Südausrichtung zur Mittagszeit ggf. nicht vollständig genutzt werden können, werden bei einer Ost-West-Ausrichtung auch Strombedarfe am Vormittag und Abend bedient, die Gesamterträge im Verhältnis zur Modulfläche fallen hierbei jedoch in der Regel etwas geringer aus. Die Entscheidung für eine Vorzugsvariante erfolgt im Rahmen der weiteren Projektplanung. Die Festsetzungen im Vorentwurf des Bebauungsplans ermöglichen zunächst beide Ausrichtungsvarianten planungsrechtlich.

- Bei der 14,5 ha großen Anlagenfläche werden nach aktuellem Kenntnisstand zur Wartung sowie zur Erreichbarkeit der Solarfelder im Störfall Wege zwischen den Reihen erforderlich. Die Anknüpfung an das äußere Wegenetz, hier an die Wirtschaftswege im Westen und zwischen den Bauabschnitten, erfolgt an möglichst günstigen Punkten, die durch die Topografie sowie Aufweitungen im Wegequerschnitt auch aus logistischen Gesichtspunkten geeignet sind.
- Im Rahmen der Versorgung des Industriebetriebs mit erneuerbaren Energien wird auch die **Errichtung eines Speichers** für den erzeugten Strom angestrebt. In diesem frühen Planungsstadium ist der Standort hierfür noch final abzustimmen. Innerhalb des Plangebiets hat sich eine Positionierung im nordwestlichen Randbereich des Bauabschnitt 1 als nach aktuellem Stand günstigster Standort herausgestellt. Hier besteht auf der angrenzenden Straße Vorm Berge ausreichend Fläche, um die Anlieferung mit möglichst geringen Auswirkungen umzusetzen. Zudem kann eine Entfernung von ca. 400 m bis zum nächsten Wohngebäude sichergestellt werden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung der schutzwürdigen Wohnnutzungen durch Lärmimmissionen der Speicheranlagen nicht erwartet werden (siehe hierzu auch Kapitel 12). Die Speichertechnik wird in vielen Fällen in Containern installiert, die auf Streifenfundamenten platziert werden. Zur Aufstellung und Wartung sind im Umfeld daher Erschließungsflächen zu befestigen. Die Konkretisierung der Speichertechnik erfolgt im Laufe der weiteren Projektplanung. Im Rahmenplan wird beispielhaft eine befestigte Fläche für die Aufstellung eines Batteriespeichers und der zugehörigen Anlagen innerhalb des Plangebiets dargestellt.

Im Rahmen der weiteren Planung wird zudem ein Alternativstandort für einen Batteriespeicher unmittelbar auf dem Firmengelände der Lippischen Eisenindustrie geprüft. Eine Trafostation

zur Umwandlung des erzeugten Stroms sowie zur Einspeisung von Überschüssen ist auf dem Firmengelände nördlich der Bahnlinie bereits im Bestand vorhanden.

- Zur Einbindung der geplanten Anlage in den umgebenden Landschaftsraum wird eine umlaufende **Eingrünung mit einer Heckenstruktur** vorgesehen. Bei der Ausgestaltung sollen die Lage, die jeweils benachbarten Nutzungen sowie die Funktion für das Landschaftsbild berücksichtigt werden. Insbesondere im Norden entlang des Gustav-Mesch-Wegs, der als regionaler Wanderweg auch eine erhöhte Bedeutung für die Naherholung hat, wird eine aufgelockerte, organische Hecken-/Baumheckenstruktur mit wechselnder Breite angestrebt, um den Übergang aus den Waldbereichen in den offenen Landschaftsraum zu gestalten. In diesem sensibleren Bereich wird zudem eine größere Breite des grünen Bands insgesamt angesetzt.
- Zum aktuellen Planungsstand bestehen auch für die **Leitungsführung** zwischen PV-Anlage und Industriebetrieb mit Trafostation außerhalb des Geltungsbereichs der Bauleitplanung zwei Trassenvarianten. Die Leitungen sollen unterirdisch verlegt werden, in jedem Fall ist eine Unterquerung der Bahngleise erforderlich, die mit der Bahn abzustimmen ist. Der kürzeste Leitungsweg kann mit einem Anschluss an der nördlichen Plangebietsgrenze und Trassenführung parallel zur oberirdisch bereits bestehenden Stromleitung erfolgen. Alternativ besteht die Option im Osten des Plangebiets anzubinden, die Bahntrasse im Bereich der Hornoldendorfer Straße zu queren und anschließend parallel zur Bahn die Leitung auf das Betriebsgelände des Industrieunternehmens zu führen. Im weiteren Verfahren werden beide Trassenvarianten hinsichtlich ihrer Auswirkungen geprüft und eine Vorzugsvariante ermittelt.



Abb. 1: Rahmenplan „Variante Südausrichtung“ (Tischmann Loh & Partner Stadtplaner PartGmbH, 02/2026)

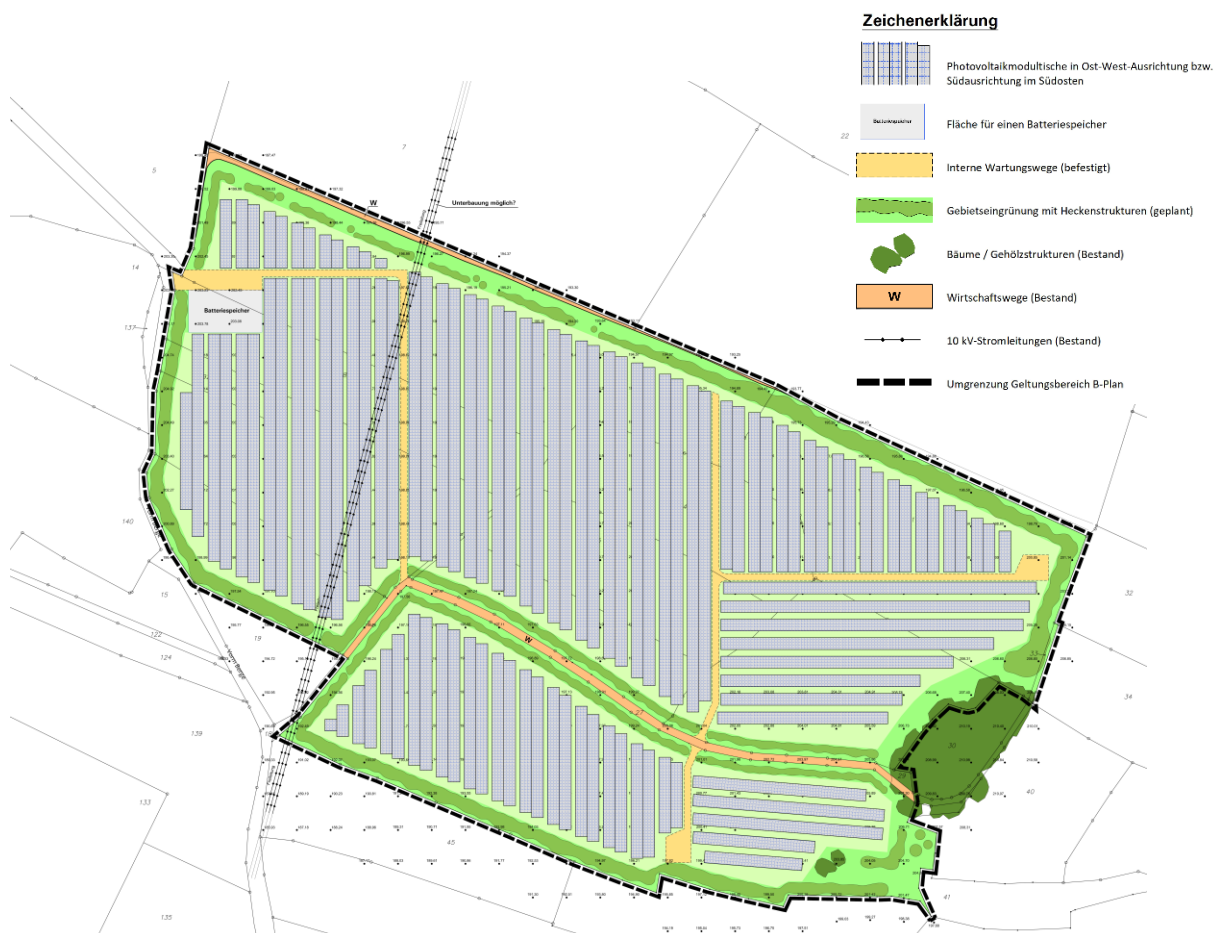


Abb. 2: Rahmenplan „Variante Ost-West-Ausrichtung“ (Tischmann Loh & Partner Stadtplaner PartGmbH, 02/2026)

Beide Anlagenkonzepte sollen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 15-02 unter Abwägung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange planungsrechtlich ermöglicht werden, um der Anlagenbetreiberin mit Blick auf eine effiziente Versorgung und die technische Realisierung der Anlage einen Planungsspielraum zu gewähren. Die Zulässigkeit eines Vorhabens ergibt sich im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren aus den Festsetzungen des Bebauungsplans, den Vorgaben der Bauordnung NRW und den unabhängig davon weiteren anzuwendenden Fachgesetzen.

Bei Nutzungsaufgabe sollen die technischen Anlagen wieder vollständig zurückgebaut und die Flächen wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

## 7.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung dienen der grundsätzlichen Regelung des zulässigen Nutzungsspektrums für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher.

### 7.1.1 Sonstiges Sondergebiet - SO (§ 11 BauNVO) Freiflächen-Solarenergieanlage, Zweckbestimmung: „Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher“

Da sich die geplante Nutzung erheblich von den Baugebietskategorien der §§ 2–10 BauNVO unterscheidet, erfolgt die Festsetzung eines Sondergebiets Freiflächen-Solarenergieanlage mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage gemäß § 11 BauNVO. Das Plangebiet dient der Unterbringung von Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und zusätzlicher Speichertechnik.

Der Betrieb von Speicheranlagen weist im Gegensatz zur PV-Anlage abweichende Auswirkungen im Bereich der Immissionen sowie der Flächeninanspruchnahme und andere Anforderungen an die Erschließung sowie potenzielle Bauhöhen auf. Daher wird das Sondergebiet in zwei Teilbereiche aufgeteilt.

Allgemein zulässig in beiden Teilbereichen sind:

- Bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Freiflächen-Photovoltaikanlage in Form von Solarmodultischen);
- dem Betrieb der Anlage dienende Nebenanlagen (z. B. Trafostationen, Wechselrichter, Verkabelung, Betriebsgebäude zur Unterbringung von Ersatzteilen, Steuerung und Überwachung etc.);
- Zuwegungen und Wartungsflächen;
- die Errichtung von maximal 3 Informationsschildern, die über die Anlage informieren, mit einer Größe von jeweils maximal 4 m<sup>2</sup> und mit einer Höhe der Oberkante von maximal 2,0 m über der Geländeoberkante. Sonstige Werbeanlagen sind unzulässig (s. hierzu auch Kapitel 7.4).

Für die Unterbringung von baulichen Anlagen oder Behältern für Batteriespeicher und dem Speicherbetrieb dienende Nebenanlagen wird im Nordwesten des Geltungsbereichs der Teilbereich 2 abgegrenzt. Auf dieser Fläche ist, abhängig von der tatsächlichen Projektplanung, die Nutzung durch PV-Modultische oder alternativ/zusätzlich durch einen Batteriespeicher zulässig.

Die konkrete Ausgestaltung der durch die Ausweisung des Sondergebiets planungsrechtlich ermöglichten Freiflächen-PV-Anlage kann zum jetzigen Planungsstand noch nicht weiter konkretisiert werden. Die vorliegende Bauleitplanung stellt einen Angebotsbebauungsplan dar, in dessen Rahmen ein Vorhaben verwirklicht werden kann. Aufgrund der rasanten Entwicklung der Technologie sowie der heute noch nicht abschließend zu bestimmenden Anlagenform erfolgt keine Begrenzung

auf ein konkretes Vorhaben. Die planungsrechtlichen Festsetzungen eröffnen vielmehr einen Spielraum, in dem sich die künftige Anlagenplanung bewegen kann. Die aus den verschiedenen Möglichkeiten potenziell resultierenden Auswirkungen sind im Rahmen der Planung unter Berücksichtigung der betroffenen Belange abzuwägen.

Um hinsichtlich der späteren konkreten Projektausrichtung Flexibilität zu eröffnen, wird auch die Errichtung von Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie zugelassen. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, bleibt die Planung in der späteren Vorhabenentwicklung unabhängig. Sollte sich für die Errichtung eines Speichers ein alternativer Standort insbesondere auf dem Firmengelände als geeigneter erweisen, verbleibt die Möglichkeit, das Sondergebiet im Rahmen der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung vollständig für die Errichtung von Photovoltaikmodulen und für die erforderlichen Nebenanlagen zu nutzen. Grundsätzlich sind die ggf. verursachten Emissionen (hier Schall und Blendung) ausgehend von den zulässigen Nutzungen zu berücksichtigen und erhebliche Beeinträchtigungen für die umliegenden Nutzungen zu vermeiden. Aus dem Immissionsschutz können sich somit Einschränkungen für die Gestaltung und Ausrichtung der PV-Module bzw. die Positionierung technischer Anlagen ergeben. Zu den weitergehenden Ausführungen zum Immissionsschutz sowie zum Umgang mit den Auswirkungen auf Ebene der Bauleitplanung wird auf Kapitel 12 dieser Begründung verwiesen.

## 7.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzungen gemäß § 9 (1) Nrn. 1 und 2 BauGB zur Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche ergeben sich aus folgenden Überlegungen:

- Eine Freiflächen-PV-Anlage stellt sich im Vergleich zu anderen baulichen Nutzungen als Sonderfall dar, da ein Großteil der Fläche bzw. des Bodens durch die Nutzung – Solarmodultische – nicht versiegelt, sondern oberhalb der Oberfläche lediglich überdeckt wird. Technische Anlagen/Gebäude werden zumeist flächenmäßig deutlich untergeordnet errichtet. Eine tatsächliche Versiegelung findet somit lediglich in geringem Umfang im Bereich der Unterkonstruktion, der Erschließung, des Batteriespeichers sowie der Nebenanlagen statt. In die Ermittlung der zulässigen Grundfläche sind jedoch gemäß § 19(2) BauNVO die gesamten Bereiche, die von baulichen Anlagen überdeckt werden, mit einzubeziehen.

Die **Grundflächenzahl (GRZ)** wird vorliegend unter Berücksichtigung der zu erwartenden Modulflächen und der zusätzlich zu berücksichtigenden Flächenbedarfe für Nebenanlagen mit 0,6 festgesetzt. Die überstellten Flächen ergeben sich aus der zum aktuellen Stand angenommenen, pauschal in Ansatz gebrachten Modulfläche sowie aus den Reihenabständen, die für eine effiziente Belegung der zur Verfügung stehenden Flächen im Sinne eines möglichst hohen Stromertrags sowie im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden angesetzt werden.

Die Festsetzung der zu überstellenden Fläche bewegt sich teilweise im Zielkonflikt zwischen einer möglichst hohen Flächeneffizienz und dem Ziel, für die überstellten Flächen eine möglichst hohe Wertigkeit im Naturhaushalt zu ermöglichen. Der durch die erneuerbaren Energien zu deckende Energiebedarf löst einen Flächenbedarf aus, der im Konflikt mit anderen Flächennutzungen, wie der Landwirtschaft und dem Naturschutz stehen kann. Eine möglichst dichte Überstellung der Fläche kann den Stromertrag auf der begrenzt zur Verfügung stehenden Fläche erhöhen und dem Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung tragen. Durch den geringen Anteil tatsächlich versiegelter Fläche und der weitestgehend lediglich durch Module überspannten Bereiche birgt eine Freiflächen-PV-Anlage jedoch auch für die genutzte Fläche selbst ein Entwicklungspotenzial. Flächen zwischen den Modulreihen und auch unterhalb können als extensive Grünlandflächen angelegt und gepflegt werden und somit die ökologische Vielfalt an einem zur Energieerzeugung genutzten Standort erhalten, abhängig von der Ausgangslage ggf. auch stärken, insbesondere, wenn im Bestand ein intensiver Einsatz

von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln erfolgt ist. In Abhängigkeit von der ermöglichten Besonnung einer potenziellen Grünlandnutzung beeinflussen die Reihenabstände der Module die Qualität des entstehenden Grünlands.

Die im Vorentwurf festgesetzte GRZ von 0,6 bildet eine im konventionellen Anlagenbau bei Südausrichtung regelmäßig erforderliche Überstellungsdichte ab. Bei einer Ost-West-Ausrichtung erfolgt die Aufständigung der Module in der Regel in einem flacheren Winkel, sodass geringere Reihenabstände umgesetzt werden können und für einen annähernd so großen Energieertrag, wie bei der Südausrichtung, auch erforderlich sind. In diesem Fall kann die erforderliche GRZ ggf. etwas höher liegen. Im Zuge des weiteren Planverfahrens können die Festsetzungen auf Basis einer fortentwickelten Projektplanung konkretisiert werden.

Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ gemäß § 19 (4) Satz 1 BauNVO durch Nebenanlagen wird nicht zugelassen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Flächeneffizienz von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Vergleich z. B. mit dem Anbau von Energiepflanzen deutlich höher ist. Das Umweltbundesamt verweist in seinem Positionspapier aus September 2025 auf verschiedene Studien, die nahelegen, dass der flächenbezogene Stromertrag aus Freiflächen-Photovoltaik im Mittel 28- bis 50-mal höher ist als die Stromerzeugung in Biogasanlagen mit Maiseinsatz. Vor diesem Hintergrund werden Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Bezug auf ihre Flächeninanspruchnahme bevorzugt. Die Flächeninanspruchnahme im konkret vorliegenden Fall erfolgt außerdem in direktem Zusammenhang mit der Energieversorgung des nahegelegenen Industriebetriebs.

- Durch Festsetzungen zur **Höhe baulicher Anlagen** werden die städtebaulichen Auswirkungen der Anlage auf den Landschaftsraum geregelt. Vorliegend wird die maximale Höhe baulicher Anlagen auf 3,5 m über dem gewachsenen Gelände festgelegt. Damit wird ein Spielraum geschaffen, der die Realisierung branchenüblicher Anlagentypen ermöglichen soll. Zusätzlich erforderliche Nebenanlagen (z. B. Technikgebäude, Trafostationen) können ebenfalls innerhalb dieses Rahmens realisiert werden. Für Masten zur Videoüberwachung als Sicherungsmaßnahme der Anlagenfläche ist eine Überschreitung der Gesamthöhe um bis zu 2,5 m zulässig. Im Teilbereich 2 können bauliche Anlagen bis zu 5,0 m Höhe über dem Gelände zugelassen werden, um die Aufstellung von Batteriespeichern nicht unverhältnismäßig einzuschränken.

Die PV-Module werden in der Regel schräg aufgeständert und überspannen den offenen Boden. Um unterhalb der PV-Module daher auch die Entwicklung einer standortgerechten Vegetation oder Schafbeweidung als Pflegemaßnahme zu ermöglichen, wird die Mindesthöhe der PV-Module (Unterkante der aufgestellten Module) mit 0,8 m festgesetzt.<sup>6</sup> Dieser Mindestbodenabstand kann in Kombination mit ausreichenden Reihenabständen eine ausreichende Belichtung sichern.<sup>7</sup>

Als unterer Bezugspunkt für die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen gilt das gewachsene Gelände. Die eingemessenen Geländehöhen werden in der Plankarte dargestellt. Durch das unterlegte Höhenraster ist der Bezug auf das natürlich gewachsene Gelände in allen Teilbereichen des Plangebiets nachvollziehbar.

- Die **überbaubaren Flächen** werden durch Baugrenzen mit Blick auf die Planungsziele großzügig bemessen. Die Nutzflächen sollen möglichst effektiv ausgenutzt werden können und dabei die Rahmenbedingungen, die sich durch die umgebenden Nutzungen und andere Fachgesetze ergeben, berücksichtigt werden. Zwischen der festgesetzten Eingrünung und der über-

---

<sup>6</sup> KNE (2021): Anfrage Nr. 301 zu den Kriterien für eine naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Antwort vom 31. März 2021.

<sup>7</sup> NABU NRW (2022): Freiflächenphotovoltaik naturverträglich ausbauen, Positionspapier.

baubaren Grundstücksfläche wird zum Schutz der Gehölze sowie zur Sicherung der Zugänglichkeit zur Wartung der Anlage ein Mindestabstand von 3,0 m festgesetzt. Bauordnungsrechtliche Anforderungen und Abstandsflächen sind im Einzelfall im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu prüfen und gemäß BauO NRW einzuhalten. Ein Zurücktreten baulicher Anlagen von der Baugrenze ist grundsätzlich möglich.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind aufgrund des frühen Planungsstands aus der bisher vorliegenden Rahmenplanung für eine Freiflächen-PV-Anlage (siehe Varianten 1 und 2 im Kapitel 7.0) unter Berücksichtigung der Planungsziele abgeleitet worden. Im Laufe des Verfahrens sind die planungsrechtlichen und städtebaulichen Vorgaben teilweise noch zu präzisieren. Die im Vorentwurf getroffenen Festsetzungen sind im weiteren Verfahren mit Blick auf die Anforderungen an die vorliegende Angebotsplanung ggf. fortzuschreiben.

### 7.3 Verkehrsflächen

Die äußere Erschließung der PV-Anlage erfolgt über die Straße Vorm Berge, die im Süden an die Hornoldendorfer Straße anschließt. In deren weiteren Verlauf erfolgt die regionale Anbindung nach Norden an die B 239 sowie nach Süden an die L 828 (Externsteinstraße).

Durch das Plangebiet verlaufen zwei Wegeverbindungen, deren Bestand im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert wird. Dabei handelt es sich um den Gustav-Mesch-Weg entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs sowie um den Wirtschaftsweg im Süden, der das Sondergebiet in die Bauabschnitte teilt. Diese Flächen werden im Bebauungsplan als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Wirtschaftsweg) aufgenommen. Im Nordwesten werden die Anschlussflächen für den potenziellen Speicherstandort an das öffentliche Wegenetz aufgenommen.

### 7.4 Gestalterische Aussagen

Im Sinne einer Einbindung des Plangebiets in den umgebenden Landschaftsraum werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 89 BauO NRW für Werbeanlagen und Einfriedungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zur Rücksichtnahme und gestalterischen Einbindung in das Landschaftsbild sind Werbeanlagen im Plangebiet nicht zulässig. Ausgenommen davon sind mögliche Informationsschilder gemäß den Maßgaben der textlichen Festsetzung zum Sondergebiet (s. Kapitel 7.1.1), die über die Anlage und den lokalen Einsatzzweck informieren.

Aus dem Landschaftsraum soll im Wesentlichen die Eingrünung durch Gehölze wahrnehmbar sein. Um auch ggf. entstehenden Sicherheitsinteressen der Anlagenbetreiber Rechnung zu tragen, sind **Einfriedungen** als Zaunanlagen somit ausschließlich zur Innenseite des Plangebiets und bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m (einschließlich Übersteigenschutz) über dem anstehenden Gelände zulässig.

Zwischen der Unterkante von Zaunanlagen und dem anstehenden Gelände ist ein Bodenabstand von mindestens 20 cm einzuhalten, um die Durchlässigkeit der Fläche für Kleintiere weiterhin sicherzustellen. Sichtschutzstreifen, Zaunfolien etc. sowie die Verwendung von Stacheldraht sollen im Sinne der Belange des Landschaftsbildes und des Artenschutzes nicht zugelassen werden.

### 7.5 Grünordnung

Zur Einbindung der Freiflächen-PV-Anlage in den umgebenden Landschaftsraum und zur Berücksichtigung der Funktion für die Naherholung wird das Sondergebiet umlaufend eingegrünt. Im Vorentwurf werden die entsprechenden Flächen zur Anpflanzung gemäß § 9(1) Nr. 25 BauGB berücksichtigt. Abhängig von der Lage und den benachbarten Nutzungen variiert die vorgesehene Breite zwischen 8 und 12 m. Insbesondere im Norden entlang des Gustav-Mesch-Wegs wird eine hochwertige Gestaltung mit einer aufgelockerten Heckenstruktur in wechselnder Breite angestrebt. Die

konkreten Detailregelungen zur Art und Pflanzqualität der Eingrünung werden im weiteren Verfahren abgestimmt.

Durch Unterbrechungen der zeichnerisch festgesetzten Flächen für Anpflanzungen werden die für die Anlagenfläche zentralen Anschlusspunkten an das öffentliche Wegenetz bereits berücksichtigt. Die Anpflanzungen können über die zeichnerisch festgesetzten Bereiche hinaus, wenn notwendig, für drei zusätzliche Zu- und Ausfahrten mit je maximal 6 m Breite unterbrochen werden, um die Zufahrt zum Plangebiet mit Fahrzeugen vom Wirtschaftsweg W1 oder dem Weg Vorm Berge zu ermöglichen.

Im Osten entlang des bestehenden Feldgehölzes wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9(1) Nr. 20 BauGB festgesetzt. Ziel ist die Entwicklung einer strukturreichen Waldsaumzone mit Extensivgrünland. Die angrenzenden hochwertigen Strukturen werden erhalten und als wirksame Eingrünung fortgesetzt.

Innerhalb der PV-Flächen wird die Förderung der Biodiversität durch Anlage und Pflege extensiven Grünlands gemäß § 9(1) Nr. 20 BauGB vorgesehen. Dabei wird hinsichtlich der Flächen unterhalb und zwischen den Modulen unterschieden, um der teilweisen Verschattungswirkung der Modulflächen Rechnung zu tragen.

Details zu den Pflegemaßnahmen werden im weiteren Planverfahren abgestimmt. Zur Eingriffsregelung wird auf Kapitel 14 verwiesen.

## **7.6 Denkmalschutz**

Unmittelbar östlich an das Plangebiet angrenzend ist ein Bodendenkmal (Hügelgräber) verzeichnet. Durch die Planung erfolgt kein Eingriff in den Bereich des Denkmals. Weitere Boden- oder Bau- denkmäler sind im Plangebiet oder seinem unmittelbaren Umfeld nicht bekannt.

Von den umliegenden Wegen bestehen tlw. Blickbeziehungen zum Hermannsdenkmal, im kultur- landschaftlichen Fachbeitrag des LWL sind diese nicht als historisch überlieferte Sichtbeziehungen erfasst. Die Fläche ist Teil des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs Hornoldendorf. Dessen gemäß kulturlandschaftlichem Fachbeitrag prägenden und wertgebenden Merkmale, wie ein beständiges Wegenetz sowie vielfältige Nutzungs- und Kleinstrukturen werden im Rahmen der Planung unter anderem durch den Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen und Ergänzung einer landschafts- typischen Eingrünung berücksichtigt. Die denkmalpflegerischen Belange werden somit nach aktuellem Kenntnisstand angemessen berücksichtigt.

Grundsätzlich können bei Bodeneingriffen weitere Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturge- schichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entde- ckung von Bodendenkmälern ist der Stadt als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäo- logie für Westfalen, hier im Auftrag: Lippisches Landesmuseum, Ameide 4, 32756 Detmold, unver- züglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbe- hörde 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 sachgerechten Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klä- rung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenk- mäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

## 8 Belange des Klimaschutzes

Bauleitpläne sollen den Klimaschutz und die Klimaanpassung (Anpassung an Folgen des Klimawandels) fördern. Seit der sogenannten Klimaschutznovelle des BauGB aus dem Jahr 2011 wird dieser Belang besonders betont.

Ein wesentlicher Ansatz zum Klimaschutz ist die Verringerung des Treibhausgasausstoßes. Dies betrifft insbesondere auch den Sektor der Energieerzeugung. Der Einsatz erneuerbarer Energien, z. B. durch Geothermie-, Solarenergie-, Wasserkraft- oder Windenergieanlagen ist ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz. Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage dient zur effizienten Nutzung von solarer Strahlung zur Stromerzeugung. Durch diese Form der Energieerzeugung und durch den Verzicht auf fossile Brennstoffe wird der Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase bei der Stromerzeugung reduziert. Die Bundesregierung hat mit der Photovoltaik-Strategie (s. auch Kapitel 1) im Jahr 2023 den Ausbau der Solarenergienutzung auf 215 GW installierte Leistung bis 2030 zum Ziel gesetzt. Dabei soll die Hälfte der Leistung durch Freiflächenanlagen zur Verfügung gestellt werden. Für das Land NRW bedeutet das in Relation zum Flächenanteil Deutschlands und mit Blick auf den aktuell technischen Effizienzstandard (pro ha kann Stand heute im Mittel etwa 1 MW erzeugt werden) einen Flächenbedarf von insgesamt ca. 7.800 ha für Freiflächen-PV. Die bundes- und landesplanerischen Zielsetzungen zum Ausbau erneuerbarer Energien sind nunmehr auch auf Ebene des EEG und des LEP verankert. Eine weitere Konkretisierung erfolgt gegenwärtig durch die 3. LEP-Änderung.

Am 21.03.2024 hat der Rat der Stadt Detmold den Eckpunktebeschluss zum weiteren Vorgehen im **Klimaneutralitätsprozess der Stadt Detmold** gefasst (s. Drucksachen-Nummer VV/092/2024). Demnach strebt die Stadt Detmold an, spätestens im Jahr 2035 Treibhausgasneutralität zu erreichen. Kern der Strategie zur Erreichung des Ziels ist neben der Dekarbonisierung von Wärme, Strom und Mobilität auch der Ausbau der erneuerbaren Energien im Stadtgebiet. Am 03.04.2025 hat der Rat der Stadt Detmold das Klimaschutz und Energiekonzept 2035 verabschiedet. Darin wird u. a. der Bau von Photovoltaikanlagen auf insgesamt bis zu 247 ha Fläche empfohlen, um die Treibhausgasneutralität in der Energieerzeugung herzustellen. Den Zielen des Bundes, des Landes und der Stadt Detmold zum Klimaschutz und Erreichen der Klimaneutralität wird durch diese Planung daher Rechnung getragen.

Das **lokale Mikroklima** wird unter anderem durch Verschattung, Verdunstungskühle aus Vegetationsflächen sowie das Verhältnis aus Absorption und Reflexion der einfallenden Solarstrahlung beeinflusst. Das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (Fraunhofer ISE) nimmt bei modernen PV-Modulen mit einem effektiven Wirkungsgrad von 18 % eine effektive Albedo (solaren Reflexionsgrad) von 23 % bis 28 % an, solange die PV-Module aktiv Strom liefern<sup>8</sup>. Damit liegt die Albedo über dem Wert für Ackerboden. Die Umwandlung der Sonneneinstrahlung durch PV-Module in elektrische Energie statt Wärme kann, abhängig von der zu überbauenden Fläche, also in kleinem Umfang auch die Erwärmung der Umgebung reduzieren. Durch eine Teilbeschattung des Bodens kann dieser zudem aufgrund des reduzierten Wasserbedarfs von darunter wachsenden Pflanzen länger feucht bleiben und die Verdunstungskühle erhalten.

Durch die Planung der PV-Anlage bestehen somit keine Anhaltspunkte für relevante Beeinträchtigungen des lokalen Klimas, zudem wird durch die Stromproduktion über erneuerbare Energien der globale Einfluss durch Treibhausgasemissionen gegenüber Kraftwerken mit fossilen Energieträgern deutlich reduziert. Insbesondere bei der vorliegend zur versorgenden Schwerindustrie mit hohem Energiebedarf, der bisher weitgehend durch fossile Energieträger bereitgestellt wird, kann die Elektrifizierung von Prozessen durch den Einsatz erneuerbarer Energien zu einer deutlichen Minderung der Treibhausgasemissionen in der Industrie beitragen.

---

<sup>8</sup> Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Harry Wirth, Fraunhofer ISE, Download von [www.pv-fakten.de](http://www.pv-fakten.de), Fassung vom 15.01.2026.

Die Planung unterstützt im Ergebnis das im Baugesetzbuch aufgenommene Ziel des Klimaschutzes städtebaulicher Planungen. Diesbezüglich wird auf § 1(5) und (6) Nr. 7f BauGB verwiesen.

## 9 Nachhaltigkeitsstrategie

In der Sitzung des Rats der Stadt Detmold am 18. März 2021 wurde die Nachhaltigkeitsstrategie für Detmold mehrheitlich beschlossen. In dieser Strategie sind u. a. Themenfelder für eine nachhaltige Entwicklung für die Stadt Detmold priorisiert. Diese umfassen für eine nachhaltige Stadtentwicklung u. a. folgende Themen:

- Nachhaltiger Konsum und gesundes Leben,
- nachhaltige Mobilität,
- Wohnen und nachhaltige Quartiere,
- Ressourcenschutz und Klimafolgeanpassung,
- globale Verantwortung und eine Welt,
- soziale Gerechtigkeit und lebenslanges Lernen.

Der vorliegende Bebauungsplan nimmt Bezug auf die strategischen Ziele bzw. die o. a. Handlungsfelder wie folgt:

### Ressourcenschutz und Klimafolgeanpassung

Die Planung dient der Nutzung und der Versorgung der Stadt Detmold mit Energie durch klimaschonende erneuerbare Energieträger. Durch die Reduzierung von klimawirksamen Treibhausgasemissionen wird auch zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen beigetragen.

### Globale Verantwortung und eine Welt

Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien in Detmold wird unter Bezug auf das Bundesklimaschutzgesetz ein Beitrag zum Erreichen der Treibhausgasneutralität im Sinne der bundesweiten und globalen Klimaziele geleistet.

### Gute Arbeit und Nachhaltiges Wirtschaften

Durch die Direktversorgung eines großen und energieintensiven Industrieunternehmens mit erneuerbaren Energien wird zur zukunftsfähigen Transformation der lokalen Wirtschaft beigetragen, der Industriestandort sowie die dortigen Arbeitsplätze können gesichert werden.

### Klimaschutz und Energie

Der Industriebetrieb hat einen erheblichen Anteil am Gesamtenergieverbrauch der Stadt Detmold. Die Deckung dieses Bedarfs durch erneuerbare Energien wird durch die vorliegende Planung forciert und trägt damit zu einer unabhängigen Energieversorgung und einem Zwischenziel im Klimaneutralitätsprozess der Stadt Detmold bei.

## 10 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Wirtschaftsweg Vorm Berge mit Anbindung an die B 239 sowie die Externsteinestraße (L 828).

Der Baustellenverkehr kann voraussichtlich über den asphaltierten Wirtschaftsweg Vorm Berge sowie den abzweigenden Weg Linnenkamp und den asphaltierten Abschnitt des Gustav-Mesch-Wegs westlich der Anlage im Einbahnsystem abgewickelt werden. Ein erhöhtes Verkehrsaufkommen ist nur kurzfristig während der Errichtung der Photovoltaikanlagen zu erwarten. Verkehrserzeugung

durch das Plangebiet ergibt sich lediglich im Zuge von Wartungsarbeiten an der PV-Anlage. Wesentliche Auswirkungen der Planung auf die Verkehrssituation in der Umgebung werden daher nicht erwartet.

In dem der Planung zugrunde liegenden Rahmenkonzept wird eine denkbare innere Erschließung der Modulflächen für Wartungszwecke skizziert. Die angedachten Anknüpfungspunkte an das äußere bestehende Straßennetz berücksichtigen eine günstige Anbindung für die Anlieferung im Rahmen der Errichtung sowie bereits bestehende Einmündungen der vorhandenen Wirtschaftswege. Die Konzeption erfolgt vor dem Hintergrund erforderlicher Kurvenradien für Fahrzeuge sowie Flächenbedarfe für Ladevorgänge insbesondere im Bereich eines potenziellen Batteriespeichers (Schwertransport). Die konkrete Projektplanung erfolgt auf Ebene der Umsetzung.

Im Rahmen der weiteren Planung wird in Abstimmung mit der Stadt Detmold sowie den betroffenen Grundstückseigentümern die Überlegung der Vorhabenträgerin geprüft, die Fußwegeverbindung zwischen Bauabschnitt 1 und 2 an die südliche Kante des Plangebiets zu verlagern.

## 11 Ver- und Entsorgung

Nach dem Landeswassergesetz i. V. m. dem Wasserhaushaltsgesetz in den zurzeit geltenden Fassungen, ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird kein Erfordernis für einen Anschluss an die Kanalisation oder das **Trinkwassernetz** erwartet. Im Plangebiet fällt kein **Schmutzwasser** an.

Die Fläche liegt nicht in einem Überschwemmungs- oder Wasserschutzgebiet. Durch die Aufständigung einer PV-Anlage über dem Boden werden nur in geringem Umfang Flächen tatsächlich versiegelt. Dies betrifft i. W. die Bereiche der Unterkonstruktion, der Speichertechnik, der Erschließungsflächen sowie die Flächen für Nebenanlagen. Die wasserwirtschaftliche Situation auf der Fläche verändert sich durch die Ausweisung als Sondergebiet für Freiflächen-Photovoltaik demnach voraussichtlich nicht erheblich. Aufgrund der nur geringen Bodeninanspruchnahme durch die Anlage bleiben die grundsätzlichen Eigenschaften des Bodens zur Aufnahme von **Niederschlagswasser** in weiten Teilen des Plangebiets bestehen. Durch die geplante Entwicklung von Extensivgrünland auf der heute ackerbaulich genutzten Fläche kann die Rückhaltefähigkeit des Bodens voraussichtlich sogar verbessert und der oberflächliche Abfluss von Niederschlagswasser vermindert werden.

Gemäß Starkregen Gefahrenhinweiskarte des Landes NRW ist das Plangebiet nicht wesentlich durch Überflutungen im Rahmen eines außergewöhnlichen 100-jährlichen Starkregenereignisses betroffen. Lediglich punktuell im Bereich der Wege im Umfeld sowie in einer Vertiefung im südlichen Teilbereich wird ein Anstau von bis maximal 0,3 m dargestellt. Die Starkregenhinweiskarte des Kreises Lippe zeigt für den Geltungsbereich die Fließwege des Niederschlagswassers im Starkregenfall auf. Entsprechend der vorliegenden topografischen Gegebenheiten fließt anfallendes Regenwasser aus der nördlichen Hälfte des Plangebiets heute nach Norden durch den Gehölzbestand in den Bereich der Bahntrasse ab. Die südlichen Teilflächen entwässern nach Süden insbesondere über den Bereich der Straße Vorm Berge in Richtung der Ortslage Hornoldendorf. Die vorliegende Planung soll im Plangebiet und dessen Umfeld keine negative Veränderung des lokalen Wasserhaushalts und erhöhten Oberflächenabfluss auslösen. Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,6

wird die ermöglichte Überstellungsdichte begrenzt. Auf den PV-Modulen anfallenden Niederschlagswasser tropft somit in die Bereiche zwischen und unterhalb der Module ab.

Der schadlose Abfluss hangabfließenden Niederschlagswassers im Starkregenfall soll allgemein sichergestellt werden. Durch die geplante Anlage wird nach aktuellem Kenntnisstand kein besonderes zusätzliches Risiko durch Starkregen für Schäden im Plangebiet oder Dritter erwartet. Weitere Detailabstimmungen erfolgen im Laufe des Planverfahrens.

Eine Zugänglichkeit der Flächen für die **Feuerwehr** ist durch den Anschluss an das öffentliche Wegenetz und durch die Sicherung der vorhandenen Wirtschaftswege dauerhaft gegeben. Weitere Anforderungen der Feuerwehr an den Brandschutz innerhalb der Anlage sind im Zuge der weiteren Planung abzustimmen.

Detaillierte Regelungen zur **Netzeinspeisung** und die Schaffung der notwendigen Infrastruktur werden im Rahmen der weiteren Planung mit dem Netzbetreiber abgestimmt. Die erforderlichen Leitungen zur Direktversorgung bleiben im Eigentum des Anlagenbetreibers, die konkrete Entscheidung über den Trassenverlauf erfolgt im Rahmen der weiteren Planung unter Berücksichtigung der fortschreitenden Konkretisierung des Anlagenlayouts sowie unter Berücksichtigung weiterer betroffener Belange. Die Einspeisung überschüssig erzeugten Stroms kann technisch in Verbindung mit der vorhandenen Trafostation auf dem Unternehmensgelände geregelt werden.

Die Fläche dient nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen. Weitere Ver- oder Entsorgungsbedarfe entstehen daher nicht.

## 12 Immissionsschutz

Im näheren Umfeld von Photovoltaikanlagen und Batteriespeichern können betriebsbedingte **Lärmimmissionen** z. B. durch Wechselrichter oder Lüftungsanlagen in den technischen Anlagen entstehen. Um den notwendigen Schallschutz zu gewährleisten, sollen diese Anlagen mit ausreichend großem Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet werden. Die Immissionsgrenzwerte der TA Lärm sind zu berücksichtigen. Im aktuellen Rahmenkonzept liegen zwischen der nächstgelegenen Wohnbebauung in Hornoldendorf sowie dem geplanten Batteriespeicher Abstände von mindestens 400 m vor. Erhebliche Vorbelastungen durch Gewerbelärm bestehen dort im direkten Umfeld nicht. Nach heutigem Stand wird daher eine Vereinbarkeit des vorläufig dargestellten Speicherstandorts mit dem Immissionsschutz erwartet. Eine gutachterliche Einschätzung zu den zu erwartenden Schallimmissionen durch die technischen Anlagen kann im weiteren Verfahren beigelegt werden, wenn die Projektplanung konkretisiert worden ist.

Durch die Moduloberflächen können durch Sonnenreflexion **Blendwirkungen** in die Umgebung entstehen. Im Umfeld des geplanten Sondergebiets befindliche schutzbedürftige Nutzungen, die vor erheblichen Beeinträchtigungen durch Blendung geschützt werden müssen, umfassen nach aktuellem Kenntnisstand i. W. die von der Südgrenze des Plangebiets in ca. 140 m Entfernung gelegene Wohnbebauung sowie die Verkehrswege im Westen. Weitere schutzbedürftige Nutzungen stellen die nördlich gelegene Bahnlinie sowie die Hornoldendorfer Straße im Osten dar. Das Plangebiet ist im Norden und Osten durch Gehölzstrukturen gegenüber den nächstgelegenen Verkehrswegen abgeschirmt, zudem befinden sich die Strukturen in über 100 m Entfernung.

Gemäß der Hinweise der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz<sup>9</sup> kann erwartet werden, dass bei einem Abstand der Immissionsorte von mehr als 100 m die Blendeffekte einer PV-Anlage in der Regel keine kritischen Auswirkungen haben. Aufgrund der großen Abstände zu

<sup>9</sup> Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen. Beschluss der LAI vom 13.09.2012.

den nächstgelegenen Hauptverkehrswegen sowie der Wohnbebauung im Umfeld und der vorhandenen sowie geplanten Eingrünung der PV-Anlage wird nach heutigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass das Vorhaben grundsätzlich angemessen in den Freiraum eingebunden werden kann. Einzelheiten zum Immissionsschutz sind im Laufe der Projektplanung auf Basis der Vorzugsvariante zu prüfen und abzustimmen, spätestens im Rahmen der Baugenehmigung ist ein gutachterlicher Nachweis zum Immissionsschutz erforderlich.

Erkenntnisse über sonstige ggf. relevante Immissionen (z. B. Gerüche, Staub, Erschütterungen), die eine durchgreifende Relevanz für die Planung besitzen könnten, liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

## **13 Altablagerungen und Bodenschutz**

### **13.1 Flächen mit Bodenbelastungen und deren Kennzeichnung**

Im Geltungsbereich dieser Planung sind bislang keine Altlasten oder altlastverdächtigen Flächen bekannt. Bei Baumaßnahmen ist auf Auffälligkeiten (Gerüche, Verfärbungen, Abfallstoffe etc.) im Erdreich zu achten. Treten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung auf, besteht nach Landesbodenschutzgesetz die Verpflichtung, umgehend die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Lippe zu verständigen. Ein entsprechender Hinweis wird auf der Plankarte geführt.

Östlich des Plangebiets ist eine belastete Fläche kartiert worden. Auswirkungen auf das Plangebiet sind bisher nicht bekannt. Öffentlichkeit und Fachbehörden werden gebeten ggf. weitere vorliegende Erkenntnisse im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mitzuteilen.

### **13.2 Begrenzung der Bodenversiegelung und vorrangige Inanspruchnahme von Brachflächen**

Die Bodenschutzklausel im Sinne des BauGB in Verbindung mit Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen und schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden, Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen.

Bei Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die überplante Fläche im Wesentlichen lediglich überstellt. Zu Bodenverdichtungen bzw. einer tatsächlichen Versiegelung kommt es punktuell im Bereich der Aufständigung der Module sowie bei der Befestigung der Flächen für Nebenanlagen (Wechselrichter- oder Transformatorstationen). Für die Errichtung bzw. den Betrieb sind hier jedoch in der Regel nur Kleinstflächen zu befestigen. Unterhalb der Solarmodule besteht die Möglichkeit, den Boden als extensives Grünland anzulegen und zu bewirtschaften.

Die Verankerung aufgeständerter Solaranlagen im Boden erfolgt in vielen Fällen durch Rammung der Unterkonstruktion in den Boden. Dann kann im Bereich der Modulaufständigung auf Fundamente verzichtet und der Eingriff in den Boden damit weiter minimiert werden. Eine Wiedernutzbarmachung der Fläche für die Landwirtschaft nach Rückbau der Anlage wird durch die baulichen Eingriffen somit nicht verhindert.

Aufgrund der in Bezug auf die gesamte Fläche bei Anlagen dieser Art nur untergeordneten Versiegelung, der Rückbaufähigkeit und der Zielsetzung, hier regenerative Energie in einem größeren Umfang für den lokalen Direktverbrauch zu erzeugen, wird der Eingriff in den Boden vorliegend als vertretbar bewertet.

### 13.3 Erhalt schutzwürdiger Böden

Nach der Bodenkarte NRW handelt es sich bei den Böden im Plangebiet ursprünglich um Braunerde-Rendzina. Bei den ursprünglich anstehenden Böden handelt es sich demnach um schutzwürdigen Böden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte nach den Kriterien der zu schützenden Böden in NRW<sup>10</sup>. Im Rahmen der Errichtung der PV-Anlage erfolgen Eingriffe durch die Aufständigung der Anlage sowie Nebenanlagen eher punktuell im Bereich der Unterkonstruktion und zur Befestigung der technischen Anlagen. Die Flächen unterhalb der Module können als Vegetationsfläche angelegt und entwickelt werden. Die randliche Eingrünung trägt ebenfalls zur ökologischen Vielfalt und der Klimaanpassung im Plangebiet bei. Durch Planung wird keine großflächige Veränderung der schutzwürdigen Böden erwartet.

### 13.4 Vermeidung von nachteiligen Bodenveränderungen

Beim Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sollen Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen durch geeignete technische Maßnahmen sowie durch Berücksichtigung der Menge und des Zeitpunkts des Aufbringens soweit wie möglich vermieden werden.

### 13.5 Kampfmittelbelastungen

Vorkommen von **Kampfmitteln** bzw. **Bombenblindgängern** sind im Plangebiet nicht bekannt. Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung erfolgt eine Abfrage bei der Bezirksregierung Arnsberg zu möglichen Kampfmittelbelastungen. Sobald eine Stellungnahme vorliegt, wird diese im Zuge des Planverfahrens berücksichtigt. Derartige Funde können nie völlig ausgeschlossen werden, daher sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Generell gilt: Weist der Erdaushub bei Durchführung von Abbruch- und/oder Baumaßnahmen auf außergewöhnliche Verfärbungen hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst ist durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.

## 14 Umweltbelange und Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

### Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

Im BauGB 2004 ist zur Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie die Umweltprüfung als Regelverfahren für Bauleitpläne eingeführt worden, um die voraussichtlichen Umweltauswirkungen einer Planung zu ermitteln. Die Ergebnisse sind im sog. Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten sowie in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen.

Der Vorentwurf des Umweltberichts<sup>11</sup> wird als Teil II der Begründung angehängt und dient insbesondere dazu, den erforderlichen Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung unter Berücksichtigung der Eingaben der Behörden und der Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abzustimmen sowie weitere umweltbezogene Abwägungsmaterialien zu sammeln. Öffentlichkeit und Fachbehörden werden gebeten, ggf. vorliegende weitere umweltrelevante Informationen und Einschätzungen der Stadt zur Verfügung zu stellen. Der fortgeschriebene Umweltbericht wird den Unterlagen zum Entwurf beigelegt.

### Artenschutz

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Im Zuge des Planverfahrens sind die Belange des Artenschutzes zu beachten. Hierbei ist u. a. zu prüfen, ob die

<sup>10</sup> Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000; Krefeld, 2024 Auflage 3.2.

<sup>11</sup> NZO GmbH (2026): Bebauungsplan Nr. 15-02 Detmold „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage Vorm Berg“ Vorentwurf Umweltbericht mit Angaben zu Umfang und Detaillierungsgrad, März 2026, Bielefeld.

Planung Vorhaben ermöglicht, die dazu führen, dass Exemplare von europäisch geschützten Arten verletzt oder getötet werden können oder die Population erheblich gestört wird (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß BNatSchG).

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen beurteilt. Darüber hinaus erfolgt die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in einem Artenschutzbeitrag<sup>12</sup>.

Zum Vorentwurf ist die Stufe I der artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt worden. Im Rahmen dieser Vorprüfung wird eine überschlägige Prognose erstellt, bei welchen Arten potenziell artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Hierfür wurden auf Basis der zur Verfügung stehenden Fachdatenquellen das mögliche Artenspektrum in den vorhandenen Biotopstrukturen sowie die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. Vorliegend sind die Angaben des LANUK NRW zu Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des Messtischblatt-Quadranten der Planung, die Artenliste der Biologischen Station Lippe, die Daten des Fundpunktkatasters des LANUK sowie die Artenlisten der Biotopverbundflächen und der schutzwürdigen Biotope herangezogen worden.

Aus der Messtischblattabfrage ergeben sich insgesamt 58 planungsrelevante Arten. Diese wurden zunächst hinsichtlich eines möglichen Vorkommens vor dem Hintergrund der im Plangebiet vorhandenen Lebensraumstrukturen geprüft. Anschließend wird hergeleitet, ob bei einem Vorkommen der Art Betroffenheiten aufgrund der bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren der Planung gegeben sein könnten. Bei der Konfliktanalyse wird die Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

Von den 58 planungsrelevanten Arten wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung 53 Arten aufgrund der im Plangebiet ausgebildeten Vegetations- und Lebensraumstrukturen von einer vertiefenden Prüfung ausgenommen, da hier keine relevanten Vorkommen bzw. Betroffenheiten durch die Planung erwartet werden. Dies betrifft insbesondere Arten, die großflächige geschlossene Wälder, Gehölze oder Siedlungsbereiche als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen. Für fünf Arten der offenen Agrarlandschaft können Konflikte mit der Errichtung und dem Betrieb der PV-Anlage auf dieser Ebene hingegen nicht sicher ausgeschlossen werden, sodass im Rahmen der weiteren Planung eine vertiefende Art-für-Art-Analyse (Stufe II) für diese Arten durchgeführt wird. Hierbei handelt es sich um die Feldlerche, den Feldschwirl, den Kiebitz, das Rebhuhn sowie die Wachtel. Zur konkreten Abschätzung möglicher Konflikte erfolgt eine Avifaunakartierung und anschließend, sofern erforderlich, die Entwicklung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen. Auf die Ausführungen im Artenschutzfachbeitrag wird verwiesen.

Die Ergebnisse der vertiefenden Artenschutzprüfung werden in den Unterlagen zum Entwurf ergänzt.

### Eingriffsregelung

Die Änderung oder Neuaufstellung eines Bebauungsplans kann Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereiten. Nach BauGB sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in die Abwägung einzustellen. Zu prüfen ist bei Planaufstellungen, -änderungen und -aufhebungen, ob die Maßnahme erforderlich, vertretbar und ohne sachgerechte Alternative im Rahmen der städtischen Planungsziele ist, ob und inwieweit zusätzliche Eingriffe ermöglicht und ob ggf. Maßnahmen zum Ausgleich geboten sind oder erforderlich werden. Hierzu wird auf die Planungsziele und -inhalte in dieser Begründung sowie den Umweltbericht verwiesen.

---

<sup>12</sup> NZO GmbH (2026): Artenschutzfachbeitrag Stufe I (Vorprüfung) Zum Bebauungsplan 15-02 „Sondergebiet Freiflächen-Solarenergieanlage Vorm Berge“, März 2026, Bielefeld.

Die Eingriffsbilanz wird im Rahmen des Umweltberichts durchgeführt und zum Entwurf abgestimmt. Ggf. erforderliche Kompensationsmaßnahmen sind vor Satzungsbeschluss rechtlich zu sichern.

## 15 Erschließungskosten

Es handelt sich bei der Freiflächen-PV-Anlage um eine durch private Dritte veranlasste städtebauliche Planung. Die Planungs- und Erschließungskosten sind durch die Projektentwickler zu tragen.

## 16 Flächenbilanz

Plangebiet		ca. 14,5 ha	~ 100,00 %
Sondergebiet	Freiflächen-Solarenergieanlage Zweckbestimmung: Freiflächen- PV mit Batteriespeicher“	ca. 14,2 ha	~ 97,93 %
davon	Teilbereich 1	ca. 13,7 ha	~ 94,48 %
	Teilbereich 2	ca. 0,5 ha	~ 3,45 %
Verkehrsflächen	besonderer Zweckbestimmung, Wirtschaftsweg	ca. 0,3 ha	~ 2,07 %

## 17 Bodenordnung

Das Erfordernis besonderer Maßnahmen der Bodenordnung (Umlegung etc.) ist nicht erkennbar. Die Antragstellerin verfügt über Nutzungsrechte für die überplanten Flächen.

Stadt Detmold  
Fachbereich 6 Stadtentwicklung  
Städtebauliche Planungen

Tischmann Loh & Partner  
Stadtplaner PartGmbH  
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Detmold, im März 2026