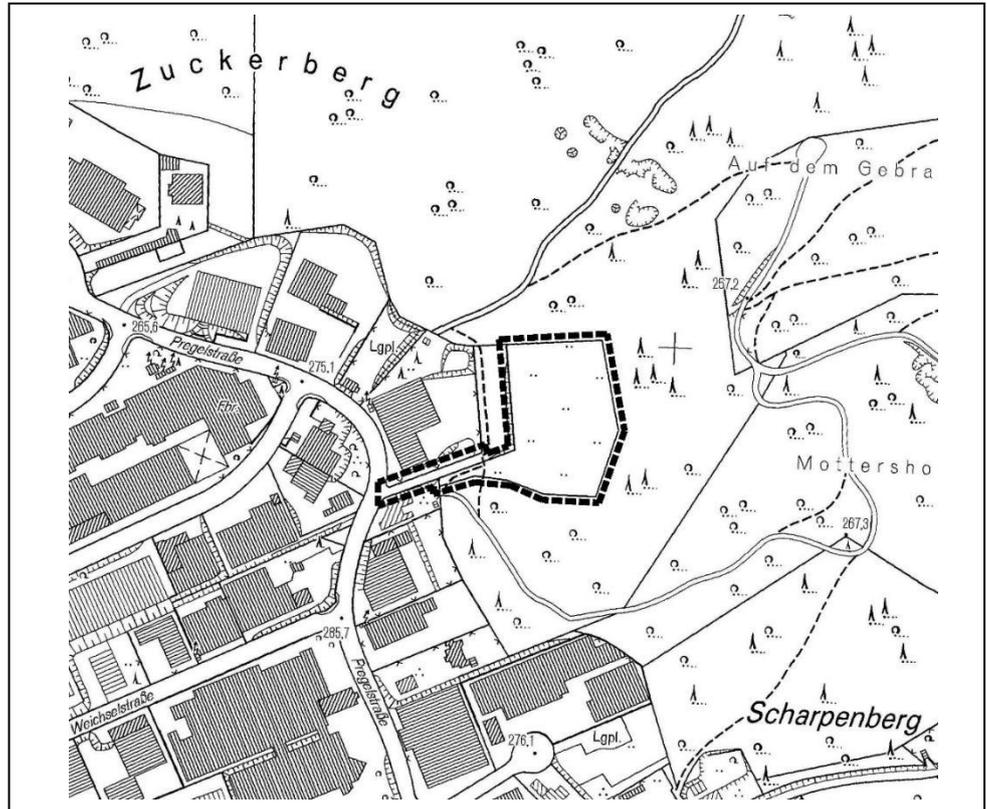




stadt der kluterthöhle
ennepetal



Umweltbericht zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Pregelstraße"

Juli 2023

Uwedo
Umweltplanung Dortmund

Dipl.-Ing. Nina Karras, Stadtplanerin AKNW

Uwedo - Umweltplanung Dortmund
Wandweg 1
44149 Dortmund

Telefon: 0231 - 799 26 25 7
Fax: 0231 - 799 26 25 9
E-Mail: info@uwedo.de
Internet: www.uwedo.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Planungsanlass	3
1.2	Beschreibung der Änderungen des Flächennutzungsplanes	4
2	Rechtliche Rahmenbedingungen und Methodische Vorgehensweise	4
3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	7
4	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	15
4.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie eine Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	16
4.1.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	16
4.1.2	Schutzgut Boden	17
4.1.3	Schutzgut Wasser	17
4.1.4	Schutzgut Klima / Luft	18
4.1.5	Schutzgut Fläche	18
4.1.6	Schutzgut Landschaft / Ortsbild	19
4.1.7	Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	19
4.1.8	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	19
4.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (insb. erhebliche Umweltauswirkungen)	20
4.2.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	21
4.2.2	Schutzgut Boden	22
4.2.3	Schutzgut Wasser	22
4.2.4	Schutzgut Klima / Luft	22
4.2.5	Schutzgut Fläche	22
4.2.6	Landschaft / Ortsbild	23
4.2.7	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	23
4.2.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	23
4.3	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des umweltschutzes	23
4.4	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	24



5	<i>Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen</i>	24
5.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	24
5.2	Eingriffsregelung	26
6	<i>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die getroffene Wahl</i>	26
7	<i>Zusätzliche Angaben</i>	26
8	<i>Gesetzesgrundlagen</i>	27
9	<i>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</i>	27
10	<i>Literatur</i>	29
10.1	Gesetze und Richtlinien	29
10.2	Umweltdaten und -informationen, Gutachten, Planungen	29
10.3	Internetseiten	30



1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Die GfM - Gesellschaft für Metallaufbereitung mbH - plant die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in der Nähe ihres Betriebsgeländes. Das Plangebiet stellt sich aktuell überwiegend als Wiesenfläche dar und wird westlich durch ein Regenrückhaltebecken sowie der anschließenden Bebauung des Gewerbegebietes Oelkinghausen begrenzt. Für die geplante Errichtung der PV-Anlage sind die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 108 „Photovoltaikanlage Pregelstraße“ sowie die parallel 7. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 0,9 ha.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens und der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung werden jeweils Umweltberichte erstellt. Das Baugesetzbuch (BauGB) (zuletzt geändert 04. Januar 2023) stellt die Grundlage für die Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes dar. Darin enthalten sind die Vorgaben zu den so genannten Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, so dass die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung berücksichtigt werden können. Ergebnisse anderer Fachgutachten werden zusammenfassend in den Umweltbericht übernommen. Der Umweltbericht berücksichtigt die nach Anlage 1 BauGB zu erfassenden Inhalte zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen. Neben den anlagebedingten Auswirkungen sind insbesondere auch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen zu ermitteln.

Rechtliche Vorgabe in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben ist die Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit der Planung. Entsprechend wurde eine Artenschutzprüfung der Stufe I durch UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND (2023) erstellt, deren Ergebnisse in den Umweltbericht einfließen.

Bei der Bearbeitung des Umweltberichtes zur FNP-Änderung kann auf die Vorarbeiten im Zuge des parallelen Bebauungsplanverfahrens Nr. 108 zurückgegriffen werden. Der Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung wird im Sinne der „umgekehrten Abschichtung“ aus dem Umweltbericht zum Bebauungsplan entwickelt. Der Vorteil an dieser Vorgehensweise ist, dass der Umweltbericht zum Bebauungsplan bereits detaillierte Projektinformationen, Bestandsbewertungen und Auswirkungsprognosen enthält, auf die für den Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung zurückgegriffen werden kann. Die wesentlichen Ergebnisse z. B. der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung, zum Artenschutz oder anderen Fachgutachten werden zusammenfassend in den Umweltbericht zur FNP-Änderung übernommen.



1.2 Beschreibung der Änderungen des Flächennutzungsplanes

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ennepetal (Stand Februar 2014) stellt das Plangebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die westliche Zuwegung liegt innerhalb gewerblicher Bauflächen. Die Planung ist somit nicht aus der höheren Planungsebene entwickelt und damit vereinbar. Daher wird die 7. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren angestrebt. Die 7. Änderung stellt zukünftig überwiegend ein Sonderbaufeld „Photovoltaikanlagen“ dar. Der westliche Bereich wird als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Hinsichtlich des Bedarfs an Grund und Boden entfallen ca. 8.960 m² auf das geplante Sondergebiet und ca. 840 m² auf das Industriegebiet. In Summe umfasst der Bebauungsplan Flächen in einem Umfang von ca. 9.800 m².

2 Rechtliche Rahmenbedingungen und Methodische Vorgehensweise

Rechtliche Grundlage für die Umweltprüfung bildet das Baugesetzbuch (BauGB). Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung zu berücksichtigen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die Anlage 1 des BauGB ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Bestandteile des Umweltberichtes richten sich nach § 2 Abs. 4, § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a sowie Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht umfasst demnach eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, eine Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und einschlägiger Fachplanungen, eine Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung insbesondere der möglichen erheblichen Auswirkungen. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich werden dargestellt und anderweitige Planungsmöglichkeiten betrachtet. Die Bestandsanalyse und -bewertung sowie die Auswirkungsprognose erfolgen getrennt für die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit / Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Fläche / Boden / Wasser / Luft, Klima / Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Hierzu findet eine Auswertung frei verfügbarer Daten (z. B. Bodenkarten, Schutzgebietsausweisungen, Fachinformationssysteme im Internet) und von der Stadt Ennepetal und dem Vorhabenträger zur Verfügung gestellter Unterlagen statt. In



den Umweltbericht als umfassendes Instrument der Betrachtung von Umweltauswirkungen, werden die Ergebnisse anderer Fachgutachten zusammenfassend übernommen.

Im § 1a BauGB sind die ergänzenden und anzuwendenden Vorschriften zum Umweltschutz enthalten. Gemäß Abs. 2 soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel). Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden und die Notwendigkeit der Umwandlung ist zu begründen (Umwidmungssperrklausel).

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 BNatSchG). Diese werden im § 1a BauGB geregelt. Gemäß Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (Satz 6). Gemäß Abs. 4 sind bei Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (Klimaschutzklausel).

Im Folgenden werden die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gemäß § 1 Abs. 7 Punkt a - j BauGB aufgelistet. Sofern eine Relevanz einzelner Belange im Hinblick auf die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ennepetal von vornherein ausgeschlossen werden kann, wird dies entsprechend begründet. Eine vertiefende Betrachtung ist dann im weiteren Ablauf der Umweltprüfung nicht mehr erforderlich.

Belange des Umweltschutzes:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Innerhalb des Plangebietes oder unmittelbar angrenzend liegen keine Natura 2000-Gebiete.

- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,



- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,

Die Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage trägt zur Vermeidung von Emissionen anderer, nicht regenerativer Energieträger zur Erzeugung von Strom, bei und ist somit positiv zu bewerten. Abfälle und Abwässer fallen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht an.

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,

Die Planung sieht die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Plangebiet vor. Die gewonnene Energie soll unter anderem für den Betrieb westlich der Anlage genutzt werden. Die Planung wird diesem Belang des Umweltschutzes in vollem Umfang gerecht.

- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insb. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplans 4 „Raum Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm“ des Ennepe-Ruhr-Kreises. Weiterhin befindet es sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Südlich Milspe / Heilenbecker Talsperre“ (L 2.3.14). Der Landschaftsplan 4 „Raum Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm“ setzt für das Plangebiet das Entwicklungsziel 1 „Erhaltung“ fest.

Abfall- und Immissionsschutzpläne sind nicht bekannt.

- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

Angaben zur Luftqualität liegen nicht vor.

- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [Störfälle / Gefahrstoffe], die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Im Plangebiet werden keine Industrie- und Gewerbebetriebe geplant, die mit gefährlichen Stoffen umgehen und unter die Störfallverordnung fallen. Es entsteht lediglich eine Freiflächenphotovoltaikanlage, so dass von der neuen Planung keine Gefahren im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG ausgehen. Ebenso sind im Umfeld des Vorhabens keine Betriebe nach Störfallverordnung oder entsprechend der Seveso III-Richtlinie bekannt, von denen erhebliche Gefahren auf die geplante Nutzung ausgehen.



3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Gemäß der Anlage 1 (Nr. 1 b) BauGB sind im Umweltbericht die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, darzulegen. In Fachgesetzen wird ein inhaltlicher Bewertungsrahmen gesetzt. Aus Fachplänen können darüber hinaus ggf. konkrete räumliche Zielsetzungen für das jeweilige Plangebiet entnommen werden. Die nachfolgende Zusammenstellung enthält eine Zusammenfassung der aus Fachgesetzen stammenden, wesentlichen schutzgutbezogenen Ziele.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse • Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt • Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
	BNatSchG / LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Natur und Landschaft sind als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen zu schützen
	BImSchG / BImSchV / TA-Lärm / TA-Luft / DIN Normen	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dem entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen • Schutz des Menschen vor Lärmeinwirkungen
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
	BNatSchG / LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes zu schützen • Sicherung der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich die Wiederherstellung von Natur und Landschaft • Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotop und Lebensstätten sind zu erhalten
	BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dem entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen



Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
	BWaldG / LFoG	<ul style="list-style-type: none"> • Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens, der Bedeutung für die Umwelt zu erhalten
Fläche / Boden / Wasser	BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden • Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, Maßnahmen der Innenentwicklung
	BNatSchG / LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr benötigte versiegelte Flächen sind zu renaturieren • Meeres- und Binnengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren • Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen
	BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dem entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen
	BBodSchG / LBodSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung des Bodens • Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
	WRRL / WHG / LWG	<ul style="list-style-type: none"> • Erreichung eines guten Gewässerzustandes bzw. eines guten ökologischen Potenzials in allen Oberflächengewässern sowie im Grundwasser • Durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen
Luft / Klima	BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Vermeidung von Emissionen • Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität



Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
		<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken bzw. der Anpassung an den Klimawandel dienen
	BNatSchG / LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen (insb. Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen) • Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insb. durch Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu
	BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dem entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen
Landschaft	BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
	BNatSchG / LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes zu schützen • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft • Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften • Großflächig, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zersiedlung zu bewahren • Freiräume im besiedelten Bereich sind zu erhalten und neu zu schaffen
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege • Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	BNatSchG / LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern
	BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dem entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen
	BBodSchG / LBodSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen des Bodens mit seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen so weit wie möglich vermieden werden



Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
	DSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen

Tab. 1: In Fachgesetzen festgelegte schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes

Ziele und Darstellungen aus Fachplänen, wie der Regionalplanung und der Landschaftsplanung, sowie informellen Plänen / schutzwürdigen Bereichen (z. B. Fachinformationssystem des LANUV und des ELWAS) werden im Folgenden zusammenfassend für das Plangebiet wiedergegeben. Die rechtskräftige und geplante Darstellung des Flächennutzungsplanes wurde im Kapitel 1.2 beschrieben.

Regionalplan

Der gültige Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen, von September 2011 stellt für den Großteil des Plangebietes „Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche“ sowie „Waldbereiche“ dar. Diese dienen außerdem dem „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ und erfüllen die Funktion „regionaler Grünzüge“. Weiterhin wird für den südwestlichen Teil des Plangebietes die Fläche als „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)“ dargestellt.

Der Regionalverband Ruhr (RVR) erarbeitet zurzeit als zuständige Planungsbehörde den Regionalplan Ruhr für die gesamte Metropole Ruhr. In dem Entwurf des Regionalplanes Ruhr (Blatt 27) liegt das Plangebiet im Übergangsbereich zwischen „Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)“ und „Waldbereichen“. Darstellungen zum Schutz von Freiraum sind als „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ überlagernd für die Waldbereiche enthalten.

Rechtskräftige Bebauungspläne

Für den Großteil des Plangebietes bestehen keine rechtswirksamen Bebauungspläne. Lediglich die Zufahrt von der Pregelstraße verläuft innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 20c Teil II „Oelkinghausen-Nord“, der hier ein Industriegebiet festsetzt.

In Aufstellung befindlicher Bebauungsplan Nr. 108

Der Bebauungsplan Nr. 108 setzt für den Großteil des Plangebietes im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage als Art der baulichen Nutzung ein „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ fest. Die Zuwegung im westlichen Bereich wird als „Industriegebiet“ festgesetzt und unverändert aus dem gegenwärtig rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 übernommen. Weiterhin wird die bestehende Zuwegung mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger, der Stadt Ennepetal und öffentlicher Versorgungsträger belastet.

Um eine effektive Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch die Solaranlagen zu ermöglichen, wird als Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Bezüglich der überbaubaren Grundstücksflä-



che wird das Baufeld durch eine Baugrenze bestimmt, die den bauordnungsrechtlich notwendigen Abstand von 3 m zur Grundstücksgrenze einhält.

Hinsichtlich des Anpflanzens von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird im Bebauungsplan unterhalb den geplanten Solartischen auf unversiegelten Flächen eine extensive Mähwiese festgesetzt. Hier ist beispielsweise regelmäßiges Mähen oder eine Beweidung durch Schafe möglich.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes 4 „Raum Ennepetal / Gelvesberg / Schwelm“ des Ennepe-Ruhr-Kreises (Stand Februar 2000). Weiterhin befindet es sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Südlich Milspe / Heilenbecker Talsperre“ (L 3.2.14).

Die Festsetzung der Landschaftsschutzgebiete erfolgt gemäß § 21 a), b) und c) LG, insbesondere

1. zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter. Von besonderer Bedeutung, insbesondere für den Arten- und Biotopschutz - sind hierfür:
 - die reich strukturierten Landschaftsräume mit kleinräumigem Wechsel von Grünlandnutzung, Brachland, Hecken, Flurgehölzen, Wald und Gewässern. Flurgehölze und Gehölzstreifen entsprechen in ihrer Zusammensetzung vielfach der natürlichen Vegetation,
 - die zahlreichen Quellstandorte in vielseitiger Ausprägung,
 - die teilweise extensiv genutzten Grünlandflächen sowohl auf feuchten als auch auf trockenen Standorten mit ihren jeweils typischen Gras-, Kraut- und Hochstaudenfluren,
 - Tümpel und Nassbrachen im Bereich der Bachtäler mit hoher floristischer und faunistischer Artenvielfalt,
 - die oftmals extensiv genutzten Obstwiesen mit tlw. altem Baumbestand,
 - die reich strukturierte Vegetation im Bereich von Aufschlüssen,
 - die naturnahen Buchenwälder mit teilweise Altholzbeständen.
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der reich strukturierten, kleinräumig gegliederten Kulturlandschaft mit zum Teil altholzbestandenen Laubwäldern.
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.
4. Das Landschaftsschutzgebiet 3.2.7 ist der letzte unbebaute Bereich des Massenkalkzuges zwischen Hagen und dem Rheintal. Im Schwelmer Tunnel befindet sich ein hervorragender Aufschluss des Überganges von den Honseler Schichten zum Massenkalk. Zudem ist die Schwelmer Tunnelhöhle mit ca. 8 Höhlen im Einschnitt besonders schützenswert. Ebenso kommen im Landschaftsschutzgebiet 3.2.8 zahlreiche Karsthöhlen vor. Im Nordteil des Land-



schaftsschutzgebietes 3.2.14 befinden sich in den dünnen Riffkalken der Honseler Schichten Höhlen, Dolinen, Karstquellen und ein Trockental. Alle Vorhaben in diesen Landschaftsschutzgebieten sollten zusätzlich auf mögliche Beeinträchtigungen hinsichtlich der geologischen Verhältnisse überprüft werden.

Der Landschaftsplan setzt für den Planbereich das Entwicklungsziel 1 „Erhaltung“ fest. Die derzeitige Landschaftsstruktur ist zu erhalten, zu entwickeln und zu pflegen.

Es ist/sind insbesondere

- die vorhandenen Wald- und Gehölzbestände zu erhalten, zu pflegen, zu ergänzen sowie neue Bestände anzulegen,
- Baumreihen und Alleen entlang von Straßen und Wegen zu pflegen und bei Abgängen nach zu pflanzen,
- der derzeitige Laubholzanteil der Waldbestände beizubehalten oder zu vergrößern,
- Fichtenforste im Bereich der Auen in naturnahe Laubwaldbestände umzuwandeln,
- übrige Fichtenforste langfristig in naturnahe Laub- oder Mischwälder umzuwandeln,
- die Anlage von Weihnachtsbaumkulturen in ökologisch wertvollen Bereichen oder in Talräumen mit besonderen Funktionen für das Landschaftsbild zu untersagen,
- Bachläufe, Kleingewässer oder sonstige Feuchtgebiete in einem naturnahen Zustand zu erhalten und ausgebaute oder beeinträchtigte Bachläufe naturnah umzugestalten,
- Erhalt und Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer,
- Maßnahmen zur Senkung des Grundwasserflurabstandes zu verhindern,
- der derzeitige Grünlandanteil, besonders in den Bachauen beizubehalten oder zu vergrößern,
- Feuchtwiesen zu erhalten und eine Drainage und Umwandlung in frische Fettwiesen zu untersagen,
- geologische Aufschlüsse in Form von Steinbrüchen zu erhalten und von Müllablagerungen zu befreien,
- Trockenmauern wegen ihrer Bedeutung als Lebensraum für spezielle Pflanzen- und Tierarten zu erhalten,
- naturnahe Biotope als Lebensräume für naturnahe Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln,



- natürliche Lebensräume zur Ergänzung oder Verbesserung der Biotopvernetzung herzustellen,
- Landschaftszersiedlungen zu verhindern und Eingriffe in Natur und Landschaft, die große Flächen in Anspruch nehmen, zu vermeiden,
- bei Anpflanzungen sind Gehölze der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation zu verwenden,
- neu zu errichtende sowie vorhandene, unzureichend in die Landschaft eingebundene Gebäude landschaftsgerecht einzugrünen.

Fachinformationssystem des LANUV

Dem Fachinformationssystem des LANUV können den Sachdaten zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen entnommen werden.

Demnach liegen ca. 100 m östlich des Plangebietes die Biotopverbundfläche „Größere Wald- und Grünflächen im Innenstadtbereich und am Stadtrand von Ennepetal“ (VB-A-4710-111) und die Biotopkatasterfläche „Wald-Grünlandkomplex bei Scharpenberg“ (BK-4710-529). Ca. 330 m nordwestlich befinden sich außerdem eine Teilfläche der Biotopverbundfläche „Innerstädtische Trittsteinbiotop in Schwelm“ (VB-A-4709-009) und die Biotopkatasterfläche „Grünanlagen im Gewerbe-Industriegebiet Oelkinghausen“ (BK-4709-511). Westlich in einer Entfernung von ca. 440 m liegen zudem eine weitere Teilfläche der Biotopverbundfläche „Innerstädtische Trittsteinbiotop in Schwelm“ (VB-A-4709-009) sowie die Biotopkatasterfläche „Waldkuppe im Gewerbegebiet Oelkinghausen“ (BK-4709-512). Südlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 450 m befinden sich die Biotopverbundfläche „Talsystem der Heilbecke zwischen Talsperre und Ennepetal“ (VB-A-4709-008) und die Biotopkatasterfläche „Laubwald am Beuker Kopf“ (BK-4709-0015) (s. Tab. 2 und Abb. 1).



im Bereich „Pregelstraße“

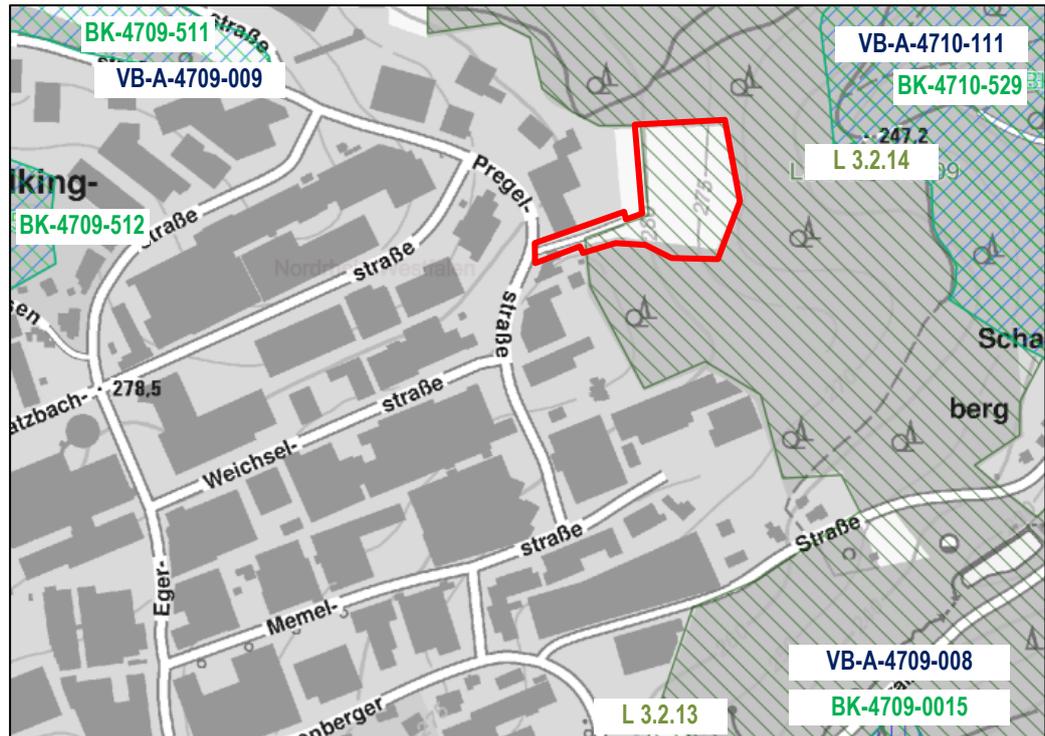


Abb. 1: Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV sowie Landschaftsschutzgebiete (Plangebiet rot markiert)

Nr.	Name	Schutzziel	Bewertung
VB-A-4710-111	Größere Wald- und Grünflächen im Innenstadtbereich und am Stadtrand von Ennepetal	Erhalt und Optimierung von Fledermausquartieren, Erhalt von Laubwaldresten innerhalb des Siedlungsgebietes, Erhalt und Optimierung eines insgesamt recht intakten Fließgewässersystems mit typischen Lebensgemeinschaften und Erhalt der hohen Bedeutung als vernetzender Lebensraum, Erhaltung struktur- und gehölzreicher Grünflächen	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung (Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereiche des Biotopverbundes NRW)
VB-A-4709-009	Innerstädtische Trittsteinbiotope in Schwelm	Keine Angaben	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung (Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereiche des Biotopverbundes NRW)
VB-A-4709-008	Talsystem der Heilbecke zwischen Talsperre und Ennepetal	Erhaltung eines durch Feuchtgrünland geprägten Abschnittes eines Mittelgebirgswiesentales mit naturnahem Mittelgebirgsbach und Nebenbächen	<ul style="list-style-type: none"> • herausragende Bedeutung (Kernbereiche und weitere herausragende Funktionsbereiche des Biotopverbundes NRW)
BK-4710-529	Wald-Grünlandkomplex bei Scharpenberg	Erhalt und Förderung des Struktur-reichtums eines abwechslungsreichen Kom-	<ul style="list-style-type: none"> • gering beeinträchtigt • regionale Bedeu-



Nr.	Name	Schutzziel	Bewertung
		plexes aus Wäldern, Grünland, Brachflächen und kleinen Fließgewässerabschnitten am Siedlungsrand. Pflege oder ggf. Wiederherstellung offener Bereiche für lichtliebende Tier- und Pflanzenarten. Natürliche Entwicklung eines kleinen Fließgewässers mit Karsterscheinungen	tung <ul style="list-style-type: none"> • lokale Bedeutung • erstmalige Kartierung
BK-4709-511	Grünanlagen im Gewerbe-Industriegebiet Oelkinghausen	Erhalt und Förderung des Struktur-reichtums des reich gegliederten Grün-streifens. Erhaltung eines Altholzbestandes. Entwicklung von Mager-grünland. Erhalt einer alten Trockenmauer mit Mauerfugenvegetation als Unterschlupf für Kleintiere	<ul style="list-style-type: none"> • lokale Bedeutung • gering beeinträchtigt • erstmalige Kartierung
BK-4709-512	Waldkuppe im Gewerbegebiet Oelkinghausen	Ziel ist die Erhaltung eines verbliebenen Eichen-Rotbuchen-Bestandes als landschaftsprägendes Element sowie als Vernetzungsbiotop und Lebensraum für Altholz bewohnende Tierarten	<ul style="list-style-type: none"> • gering beeinträchtigt • lokale Bedeutung • erstmalige Kartierung
BK-4709-0015	Laubwald am Beuker Kopf	Erhaltung eines naturnahen Laubwald-bestandes im Übergang zwischen besiedeltem Bereich und freier Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung nicht erkennbar • Situation unverändert • lokale Bedeutung

Tab. 2: Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV

Fachinformationssystem des ELWAS

Weitere Schutzausweisungen wie zum Beispiel Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht vorhanden.

4 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Um die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a - j BauGB) einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Bauleitplanung abzuwägen, werden der derzeitige Umweltzustand einschließlich der besonderen Umweltmerkmale beschrieben sowie die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt und bewertet (gem. § 2 Abs. 4 BauGB).

Gemäß Anlage 1 BauGB umfasst die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Nr. 2 a folgende Angaben:



- eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie
- den Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung.

Die Bestandsaufnahme und Auswirkungsprognose bei Durchführung wie bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt für die einzelnen Schutzgüter in den Kapiteln 4.1 und 4.2.

Folgende Datengrundlagen liegen vor und werden für die Bestandsanalyse und -bewertung sowie Auswirkungsprognose im Umweltbericht herangezogen:

- Umweltbericht zum „Bebauungsplan Nr. 108 „Photovoltaikanlage Pregelstraße““ (UWEDO 2023),
- Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum „Bebauungsplan Nr. 108 „Photovoltaikanlage Pregelstraße““ (UWEDO 2023),
- Daten des GEOportal.NRW mit Angaben zu Schutzwürdigkeit der Böden,
- Daten des Fachinformationssystems (FIS) und @LINFOS des LANUV mit Angaben zu Schutzgebieten, Biotopverbundflächen, potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten etc.,
- Daten der Fachinformationssysteme ELWAS-WEB, UVO und TIM-online mit Angaben zu Schutzgebieten, Grundwasserverhältnissen, Bodentypen, schutzwürdigen Böden etc.

4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie eine Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

4.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die Bestandsaufnahme der **Biotoptypen** im Plangebiet ist im September 2022 und Mai 2023 nach dem Biotoptypencode des LANUV erfolgt. Eine Darstellung der Biotoptypen und Bewertungstabelle kann dem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 108 entnommen werden (UWEDO 2023). Demnach stellt sich das Plangebiet überwiegend als Wiesenfläche dar. Die Erschließung an die Pregelstraße erfolgt von Westen über eine Zufahrtsstraße, die auch das angrenzende Regenrückhaltebecken andient. Neben randlichen Rasenbereichen befindet sich südwestlich der Zufahrt eine Heckenbepflanzung im Übergang zum angrenzenden, höher gelegenen Gewerbegrundstück. Die Waldflächen nördlich, östlich und südlich des Plangebietes sind durch verschiedene Gehölzarten unterschiedlichen Alters charakterisiert. Zudem wird der Waldrandbereich als Holzlager genutzt. In der Karte 1 des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 108 sind die in das Plangebiet hineinragenden Baumkronen gemäß des Vermessungsplanes dargestellt. Der eigentliche Wald liegt außerhalb des Plangebietes. Zusätzlich erfolgte im Mai 2023 eine Grünlandkartierung (s. Umweltbericht zum B-Plan).

Im Ergebnis besitzt der Großteil der Biotoptypen im Plangebiet bestehend aus den Randbereichen der artenarmen Wiesenfläche, Intensivrasenbereichen und nicht



lebensraumtypischen, jungen Gehölzen eine geringe Wertigkeit. Eine mittlere Wertigkeit besteht im zentralen Bereich der Wiesenfläche, die als Magerwiese einzustufen ist. Den höchsten Wert besitzen die angrenzenden Waldflächen, die mit ihren Kronen randlich über die Wiesenfläche ragen. Keinen Wert besitzt die versiegelte Zufahrt.

Hinsichtlich der **Fauna** wurde im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) (UWEDO 2023) ermittelt, welche Arten potenziell im Plangebiet vorkommen können und ob daraus Konflikte mit der Planung entstehen. Um die Habitatsituation der betroffenen Flächen beurteilen zu können, hat am 30.09.2022 eine Ortsbegehung des Plangebietes stattgefunden. In zwei der Lärchen südlich des Plangebietes konnte je ein potenzieller Greifvogelhorst festgestellt werden. Weiterhin konnte südöstlich des Plangebietes an einer Buche eine Spechthöhle sowie weitere Höhlenansätze erfasst werden. An einer anderen Buche wurde zudem eine Stammmulde festgestellt. Die Höhle und die Mulde weisen ein allgemeines Potenzial als Quartier bzw. Nistplatz für Fledermäuse bzw. Höhlenbrüter auf. Des Weiteren befindet sich nordöstlich des Plangebietes ein Totholzbaum mit einem Stammdurchmesser von ca. 120 cm, welcher einen Kronenabbruch aufweist. Die Spalten, die durch den Abbruch entstanden sind, weisen ein allgemeines Potenzial als Quartier für Fledermäuse auf.

4.1.2 Schutzgut Boden

Der Bodenkarte NRW (BK50) kann entnommen werden, dass das Plangebiet dem Bodentyp „Braunerde“ zuzuordnen ist. Gemäß der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden, liegt für den Großteil der Fläche eine Schutzwürdigkeit vor. Es handelt sich um einen Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlfunktion. Weiterhin ist der nördliche Randbereich hinsichtlich der Schutzwürdigkeit als tiefgründiger Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte dargestellt. Die Wahrscheinlichkeit der Naturnähe wird als hoch bewertet.

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

4.1.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Fließ- und Stilstände oder Überschwemmungsgebiete. Weiterhin befinden sich dort auch keine Wasserschutzgebiete.

Daten zum Grundwasser werden dem Fachinformationssystem ELWAS des MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW entnommen. Demnach liegt der gesamte Untersuchungsraum im Bereich des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Ennepe“ (Kennziffern 276_08). Dieser setzt sich aus paläozoischen Tonschiefern (Ton- und Schluffsteinen), Sandsteinen und Kalksteinen sowie Quarziten zusammen. Es handelt sich um einen Kluffgrundwasserleiter mit einer sehr geringen bis geringen Durchlässigkeit. Die Ergiebigkeit wird mit wenig ergiebig eingestuft.



4.1.4 Schutzgut Klima / Luft

Hinsichtlich des Teilschutzgutes Luft liegen keine Angaben zur Luftqualität im Plangebiet und dessen Umgebung vor (keine Luftmessstationen des LANUV in Ennepetal).

Dem Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV 2022) kann entnommen werden, dass das Plangebiet dem Klimatop „Freilandklima“ zuzuordnen ist. Das „Freilandklima“ stellt sich über landwirtschaftlichen Nutzflächen, Wiesen sowie Weiden und Brachflächen ein. Es handelt sich zumeist um emissionsarme und deshalb bedeutsame Frischluftgebiete, ebenso besitzen sie einen hohen Stellenwert als Kaltluftproduktionsgebiete.

In der Gesamtbetrachtung werden die Ergebnisse der Klimaanalysekarte aus der Nacht- und Tagsituation in einer zusammenfassenden Bewertung kombiniert und die thermische Gesamtsituation betrachtet. Demnach ist das Plangebiet auf einer fünfstelligen Bewertungsskala als Stufe 1 „gering“ mit folgenden Planungshinweisen für Grünflächen zugeordnet: Die Flächen stellen für die gegenwärtige Siedlungsstruktur keine relevanten Klimafunktionen bereit und weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung auf. Bauliche Eingriffe sollten unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen. Im Falle einer Bebauung auf den Flächen selbst bzw. in ihrer näheren Umgebung sollte die Bewertung neu vorgenommen werden.

Der im Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV 2022) dargestellten Starkregenhinweiskarte des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie kann entnommen werden, dass sich bei extremen Starkregen, nur sehr kleine Senken mit der Ansammlung von Niederschlagswasser im Nordwesten des Plangebietes bilden können. Dabei können Wasserhöhen von 0,1 bis 0,5 m erreicht werden.

Es liegt ein integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Ennepetal vor (E&U ENERGIEBÜRO GMBH 2016). Aus diesem lassen sich jedoch keine konkreten Maßnahmen für das Plangebiet ableiten. Insgesamt kann festgehalten werden, dass in dem Klimaschutzkonzept das Ziel des Ausbaus von PV-Anlagen gesetzt wird, welches durch die Planung umgesetzt wird.

4.1.5 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik der Inanspruchnahme und des Verbrauches von Flächen insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Entsprechend der Vorgaben des Baugesetzbuches soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen sollen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z. B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand oder Brachen vorgenommen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang begründet umgenutzt werden (§ 1a Absatz 2 BauGB). Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche stehen in enger



Verbindung mit anderen Schutzgütern, insbesondere dem Schutzgut Boden und werden in den jeweiligen Kapiteln behandelt.

Der Bereich der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst eine Flächen-größe von ca. 0,9 ha. Die „Fläche für die Landwirtschaft“ innerhalb des Plangebie-tes ist unversiegelt, also hinsichtlich des Schutzgutes Fläche als unverbraucht an-zusehen. Lediglich die Zufahrt zum Plangebiet ist versiegelt. Hinsichtlich der ge-nauen Flächenbilanzierung wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 108 verwiesen.

4.1.6 Schutzgut Landschaft / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Südlich Milspe / Heilen-becker Talsperre“ (L 3.2.14). Der Landschaftsplan 4 des Ennepe-Ruhr-Kreises „Raum Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm“ setzt für den Planbereich das Entwick-lungsziel 1 „Erhaltung“ fest. Die überplante Fläche liegt im Übergangsbereich zwi-schen „Gewerblichen Bauflächen“ im Westen sowie „Flächen für Wald“ im Süden, Norden und Osten. Es handelt sich überwiegend um eine unversiegelte Wiesen-fläche. Gehölz- oder Gebüschstrukturen sind nicht vorhanden, jedoch ragen an den Waldrändern im Süden, Norden und Osten die Baumkronen in das Plangebiet hinein. Die Zuwegung erfolgt über eine Abzweigung der Pregelstraße. Bewertet man das Ortsbild mittels der Erlebnisfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit, kommt der Wiesenfläche eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft / Ortsbild zu. Der Waldrand dagegen, weist landschaftlich eine hohe Bedeutung auf.

4.1.7 Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind insbesondere Aussagen zur Gesund-heit und das Wohlbefinden, der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie zur Erho-lungs- und Freizeitfunktion von Relevanz. Die innerhalb des Änderungsbereiches gelegene Fläche weist keine Wohnfunktion auf, sondern stellt sich als Wiesenflä-che dar. Das westliche Umfeld wird durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Im Sü-den, Osten und Norden schließen sich Waldflächen an. Wohnnutzungen sind in der näheren Umgebung nicht gelegen. Freizeit- und Erholungsfunktionen liegen im Plangebiet nicht vor. Nördlich des Plangebietes verläuft der Ennepetaler Karst-wanderweg, welchem eine regionale Bedeutung für die Freizeit- und Erholungs-funktion zukommt.

Es liegt ein Lärmaktionsplan für die Stadt Ennepetal vor (STADT ENNEPETAL JUNI 2014). Dieser beinhaltet jedoch keine Informationen über die Lärmbelastung innerhalb des Plangebietes. Konkrete Angaben oder Maßnahmen für das Plange-biet lassen sich ebenfalls nicht ableiten.

4.1.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Zu den Kulturgütern zählen insbesondere Baudenkmale und schutzwürdige Bau-werke sowie Ensembles, Archäologische Fundstellen sowie Verdachtsflächen, Bodendenkmale, bewegliche Kulturgüter sowie historische Landnutzungsformen wie kulturgeschichtliche Landschaften, Landschaftsteile und Landschaftselemente. Im Plangebiet sind keine Denkmäler vorhanden. Kulturgüter die im Zusammen-



hang mit einer archäologischen Bedeutung zu sehen sind (Bodendenkmäler), liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Zu den sonstigen Sachgütern zählen insbesondere gesellschaftliche Werte, die z. B. eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben wie z. B. historische Fördertürme, Brücken, Türme, Tunnel sowie Gebäude. Zudem zählen alle Anlagen der Ver- und Entsorgung, wie vorhandene Gas-, Wasser-, Telekommunikations- und Stromleitungen sowie die Verkehrsinfrastruktur zu den Sachgütern. Eine entsprechende Infrastruktur ist in den westlich des Plangebietes befindlichen Industrie- und Gewerbeflächen und öffentlichen Verkehrsflächen gegeben.

4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (insb. erhebliche Umweltauswirkungen)

Gemäß Nr. 2 b der Anlage 1 des BauGB sind bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung soweit möglich insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase zu beschreiben, unter anderem infolge der aufgelisteten Inhalte aa) bis hh). Sofern eine Relevanz einzelner Belange im Hinblick auf die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ennepetal von vornherein ausgeschlossen werden kann, wird dies entsprechend begründet. Eine vertiefende Betrachtung ist dann im weiteren Ablauf der Umweltprüfung nicht mehr erforderlich.

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

Die Auswirkungen durch die geplante Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt schutzgutbezogen in den nachfolgenden Kapiteln. Abrissarbeiten treten im Rahmen des Vorhabens nicht ein, so dass eine gesonderte Betrachtung dieses Belangs entfällt.

bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,

Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in den nachfolgenden Kapiteln ausführlich beschrieben und bewertet.

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

Im Rahmen des Betriebs der Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen keine Emissionen.

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,

Es fallen keine Abfälle und Abwässer an.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),



Wie bereits im Kapitel 1.3 aufgeführt, sind im Plangebiet keine Nutzungen geplant, die mit gefährlichen Stoffen umgehen und unter die Störfallverordnung fallen. Risiken durch Unfälle und Katastrophen können im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ausgeschlossen werden. Bezüglich des kulturellen Erbes wird auf das Kapitel 2.1.8 verwiesen.

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

Hinsichtlich der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete wird auf das Kapitel 4.4 verwiesen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden im Kapitel 4.2.4 beschrieben und bewertet.

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass innerhalb des Plangebietes nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt werden. Konkrete Angaben hierzu liegen auf der Grundlage der aktuellen Planung nicht vor. Im Allgemeinen sind Vorgaben von DIN-Normen, aus den jeweiligen Fachgesetzen und fachlich anerkannte Methoden anzuwenden. Bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik sind keine Auswirkungen zu erwarten.

4.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Erhebliche Auswirkungen auf die **Biotopstruktur** im Plangebiet können ausgeschlossen werden. Dies begründet sich daraus, dass das Ständerwerk der Photovoltaikmodule lediglich in den Boden gesteckt wird und keine Fundamente erforderlich werden. Nur im Bereich einer erforderlichen Trafostation ist von einer sehr geringen Neuversiegelung und damit Überprägung der „Fläche für die Landwirtschaft“ auszugehen. Die Wiesenfläche kann unterhalb der Module dauerhaft erhalten werden. Der parallel in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 108 sieht Festsetzungen für eine Extensivierung der Wiesennutzung fest, so dass die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zu dem Ergebnis kommt, dass die Planung aufgrund der Wiesenextensivierung mit einem Biotopwertüberschuss von 2.270 Biotopwertpunkten einhergeht. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die **Artenschutzprüfung** kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen Betroffenen planungsrelevanter Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden und eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht eintritt (UWEDO 2013).



Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen gehen von der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht aus.

4.2.2 Schutzgut Boden

Auswirkungen der Planung auf den Bodenhaushalt können insbesondere von Neuversiegelungen sowie Boden Auf- und Abträgen ausgehen. Bezüglich möglicher Bodenbewegungen können aktuell keine Angaben getroffen werden. Da die Photovoltaikmodule aufgeständert werden und das Ständerwerk lediglich in den Boden gerammt wird, wird die Anlage von Fundamenten und damit Versiegelungen vermieden. Lediglich für die Trafoanlage ist die Anlage eines versiegelten Bereiches erforderlich. Gemäß den Angaben des Vorhabenträgers wird hierfür maximal eine Fläche von ca. 20 m² benötigt. Aufgrund der sehr geringen Versiegelungen, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aus.

4.2.3 Schutzgut Wasser

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt können im Allgemeinen durch Neuversiegelungen bisher unversiegelter Bereiche mit einer Bedeutung für die Grundwasserneubildung auftreten. Wie bereits im vorherigen Kapitel zum Schutzgut Boden aufgeführt, bereitet die Planung nur sehr geringe Neuversiegelungen vor. Erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht anzunehmen.

4.2.4 Schutzgut Klima / Luft

Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Luft können im Allgemeinen von einer Erhöhung des Bebauungsgrades sowie einer Flächeninanspruchnahme und Versiegelung ausgehen. Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ennepetal bereitet zwar eine Überbauung der Wiesenfläche mit den Photovoltaikmodulen vor, jedoch bleibt die Wiese unterhalb der Modultische erhalten und kann weiterhin eine kühlende Funktion wahrnehmen. Da nur sehr kleinflächig Neuversiegelungen (Trafostation) erfolgen, ist die Planung nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Luft verbunden. Dagegen ist hier besonders positiv hervorzuheben, dass die Planung zu einer klimafreundlichen Energieversorgung des Gewerbebetriebes beiträgt. Alle anderen Möglichkeiten zur Anlage von Photovoltaikmodulen (z. B. auf Gebäudedächern und Fassaden) wurden bereits ausgenutzt bzw. geprüft.

4.2.5 Schutzgut Fläche

Üblicherweise geht jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher. Wie bereits beschrieben und bewertet, ist hier nur sehr geringfügig von einem Flächenverbrauch durch Neuversiegelungen auszugehen. Eine Bilanzierung der neuen Flächeninanspruchnahme und Wertigkeiten kann dem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 108 entnommen werden. Von der Planung lassen sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ableiten.



4.2.6 Landschaft / Ortsbild

Die Flächennutzungsplanänderung wird zu einer Veränderung des Landschaftsbildes im Bereich der „Fläche für die Landwirtschaft“ führen. Die Wiese ist zukünftig mit den Solarmodulen überstanden und weist dadurch einen technisch geprägten Charakter auf. Zusätzlich findet eine Einzäunung der Freiflächenphotovoltaikanlage statt, was die bisher freie Zugänglichkeit einschränkt. Da das Plangebiet eine eher geringe Größe aufweist, im rückwärtigen Bereich des Gewerbegebietes liegt, teils für die Holzlagerung und Abholung diente sowie keine weitreichenden Sichtbeziehungen von umliegenden Bereichen auf die Wiesenfläche bestehen, können erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen werden, auch wenn eine technische Überprägung unvermeidbar ist.

4.2.7 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes bereitet keine Eingriffe in Wohnbauflächen vor. Des Weiteren gehen von dem Betrieb der Photovoltaikanlage keine Emissionen aus. Hinsichtlich der Erholungsfunktion bestehen im Plangebiet keine Nutzungen. Der nördlich des Plangebietes verlaufende Ennepetaler Karstwanderweg ist von der Planung nicht betroffen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen können somit ausgeschlossen werden.

4.2.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Da keine Baudenkmäler im Plangebiet vorliegen bzw. keine Bodendenkmäler bekannt sind, können erhebliche Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter aktuell ausgeschlossen werden. Jedoch ist es möglich, dass bei Erdarbeiten nicht bekannte Bodendenkmäler entdeckt werden, so dass gemäß der Stellungnahme des LWL Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, 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, zu melden sind. Der vollständige Hinweis wird im Bebauungsplan Nr. 108 aufgenommen.

4.3 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Wie den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden kann, erfüllen bestimmte Strukturen im Plangebiet vielfältige Funktionen. So weisen zum Beispiel die angrenzenden Waldflächen eine Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, für das Landschaftsbild und das Klima auf.

Derartige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern wurden im Rahmen der Bestandsanalyse und Bewertung jeweils berücksichtigt und in die Gesamtbewertung der Belange des Umweltschutzes einbezogen.

Erhebliche Umweltauswirkungen bzw. sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern oder spezielle Beeinträchtigungen, die sich



infolge von Wirkungsverlagerungen ergeben können, sind im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zu erwarten.

4.4 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Gemäß Anlage 1 BauGB sind kumulative Wirkungen bei der Beurteilung der Auswirkungen zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall sind im Umfeld keine weiteren Planungen vorhanden / bekannt, von denen Wirkungen auf den betroffenen Planungsraum ausgehen. Erhebliche Umweltauswirkungen im Rahmen der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete liegen nicht vor.

Als kumulierende Wirkung ist aber die geplante Fällung von hohen Bäumen im angrenzenden Waldrand zu bezeichnen, welche erforderlich ist, um eine Verschattung der Photovoltaikmodule zu vermeiden. In diesem Zusammenhang soll der Waldrand mit Gebüschstrukturen neu gestaltet werden. Die Fällung der Bäume erfolgt im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft und ist losgelöst vom eigentlichen Bauleitplanverfahren ohnehin zulässig und jederzeit möglich. Aktueller Auslöser der Fällung ist aber die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage.

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen

5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Im Folgenden werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bzw. die Artenschutzmaßnahmen aufgelistet, die im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung bzw. der detaillierteren Ebene des Bebauungsplanes Nr. 108 bzw. im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft berücksichtigt werden.

- Grundsätzlich sind der Totholzbaum sowie weitere Höhlenbäume nach Möglichkeit zu erhalten. Tötungen im Rahmen von Fällarbeiten können über eine vorherige Erfassung von Höhlenbäumen in dem betroffenen Bereich sowie Prüfung der Höhlungen und Spalten auf Fledermausbesatz vermieden werden. So ist es gängige Praxis, zu fällende Bäume, die ein Quartierpotenzial aufweisen, mittels Leitern, Taschenlampen und dem Einsatz eines Endoskops vor der Fällung auf einen Fledermausbesatz zu überprüfen. Sofern keine Tiere entdeckt werden, steht einer Fällung aus Artenschutzsicht nichts entgegen.
- Die Kontrollen haben dabei kurzfristig vor der Fällung zu erfolgen, um ausschließen zu können, dass zwischen der Kontrolle und der Fällung eine Besiedlung durch Fledermäuse möglich ist. Sollten während der Arbeiten Fledermäuse aufgefunden werden, so ist umgehend die Untere Naturschutzbehörde zu informieren. Bei einem festgestellten Besatz eines Höh-



lenbaumes durch Fledermäuse muss gewartet werden, bis die Tiere das Quartier von selbst verlassen haben.

- Bei einer Betroffenheit von Höhlenbäumen sind im räumlichen Zusammenhang geeignete Ersatzhabitats zu schaffen. Es wird empfohlen, je verloren gehendem Höhlenbaum einen Fledermauskasten an zu erhaltenden Bäumen im Umfeld zu installieren. Sollte im Zuge der Kontrollen an einem Baum ein Besatz oder Hinweise auf eine ehemalige Quartiernutzung (z. B. Kotsuren) festgestellt werden, sind als Ausgleich 5 geeignete Fledermauskästen an Bäumen im Umfeld zu montieren (Verhältnis 1:5 gem. LANUV 2023). Abweichungen von dem beschriebenen Vorgehen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Im Bereich der Baumfällung im Waldrand wird empfohlen hier eine haselmausfreundliche Bepflanzung mit Hasel, Schlehe, Weißdorn, Brombeere, Faulbaum, Holunder, Vogelkirsche, Eberesche, Eibe, Geißblatt etc. vorzunehmen.
- Die Fällung der Gehölze erfolgt im Zeitraum der Winterruhe der Haselmaus zwischen Dezember und Februar (Einzelbaumentnahme, Sträucher, Unterwuchs).
- Die Fällung darf nur händisch, ohne maschinelle Befahrung sowie ohne großflächige Störung der Bodenoberfläche erfolgen, um Verdichtungen zu vermeiden.
- Der Rückschnitt der Kraut- und Strauchschicht erfolgt auf eine Höhe von ca. 30 cm, so dass am Boden befindliche Nester nicht zerstört werden.
- Die Wurzelteller / Baumstümpfe bleiben zunächst im Boden, um zu verhindern, dass Tiere in ihren Winterquartieren verletzt oder getötet werden. Die Baumstümpfe mit Wurzelteller werden erst in der folgenden Aktivitätsphase (im Mai) gerodet, so dass die Tiere bereits aktiv und in den angrenzenden Waldbestand als Sommerlebensraum abgewandert sind.
- Baubedingte Störungen könnten über eine Beschränkung der Bauzeit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum von Anfang März bis Ende September, vermieden werden. Sollte dies nicht möglich sein, so hat die Baustelle vor der Brutzeit zu beginnen und ist kontinuierlich fortzuführen, um eine Besiedlung im Störungsbereich und dadurch ggf. eine spätere Brutaufgabe zu vermeiden. Nach Abschluss der Baumaßnahme steht der ursprüngliche Brutstandort den Arten wieder ungestört zur Verfügung.
- Montage von 3 Kunsthorsten im angrenzenden Wald als Initial für die Neuanlage eines Brutplatzes.
- Nutzungsverzicht des Baumes mit Kunsthorst und angrenzender Waldbereiche im Umfeld von 100 m bzw. Erhöhung des Erntealters in diesem Radius, um die Waldbestände aufzuwerten.



- Bei einem Erhalt der Horstbäume kann auf diese Maßnahme verzichtet werden.
- Sollten Höhenveränderungen geplant werden, um eine bessere Ausrichtung der Solarmodule zu ermöglichen, sind die üblichen Vorgaben zum Bodenschutz gem. DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ bzw. DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“ einzuhalten (z. B. getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden, Vermeidung von Verdichtungen, etc.).
- Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, 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.

5.2 Eingriffsregelung

In den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 108 wird die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung integriert. Der Bilanzierungsbereich umfasst nicht die westlichen Flächen im Bereich der bestehenden Zufahrt, weil hier bereits Planungsrecht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan BP Nr. 20c Teil II „Oelkinghausen-Nord“ besteht. Aus der Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand entsteht bei Umsetzung der Wiesenextensivierung im Bereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage ein Biotopwertüberschuss von 2.270 Biotopwertpunkten. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Überwachungsmaßnahmen

Hinsichtlich geplanter Überwachungsmaßnahmen wird auf das Kapitel 7 des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 108 verwiesen. Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung sind keine Überwachungsmaßnahmen umsetzbar.

6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die getroffene Wahl

Hinsichtlich der Alternativen Betrachtung und der Gründe für die getroffene Wahl, wird auf die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 108 verwiesen.

7 Zusätzliche Angaben

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an den Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Zunächst wird der gegenwärtige Umweltzustand verbalargumentativ beschrieben und bewertet. In Abhängigkeit von den Vorbelastungen und der Bestandsbewertung erfolgt eine verbalargumentative Bewertung der er-



heblichen Auswirkungen durch die Planung. Dabei werden die übergeordneten Ziele des Umweltschutzes aus den relevanten Fachgesetzen und -plänen berücksichtigt. Als Beurteilungsgrundlage für die Auswirkungen wurden die im Kapitel 4. aufgelisteten Datengrundlagen ausgewertet.

Zum jetzigen Planungsstand sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten, die die Beurteilung der Erheblichkeit von möglichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens maßgeblich eingeschränkt haben.

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung sind keine Überwachungsmaßnahmen umsetzbar.

8 Gesetzesgrundlagen

Siehe Planzeichnung

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die GfM - Gesellschaft für Metallaufbereitung mbH - plant die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in der Nähe ihres Betriebsgeländes. Das Plangebiet stellt sich aktuell überwiegend als Wiesenfläche dar und wird westlich durch ein Regenrückhaltebecken sowie der anschließenden Bebauung des Gewerbegebietes Oelkinghausen begrenzt. Für die geplante Errichtung der PV-Anlage sind die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 108 „Photovoltaikanlage Pregelstraße“ sowie die parallel 7. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 0,9 ha.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens und der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung werden jeweils Umweltberichte erstellt. Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, so dass die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung berücksichtigt werden können. Ergebnisse anderer Fachgutachten werden zusammenfassend in den Umweltbericht übernommen.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ennepetal (Stand Februar 2014) stellt das Plangebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die westliche Zuwegung liegt innerhalb gewerblicher Bauflächen. Die Planung ist somit nicht aus der höheren Planungsebene entwickelt und damit vereinbar. Daher wird die 7. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren angestrebt. Die 7. Änderung stellt zukünftig überwiegend ein Sonderbauflächen „Photovoltaikanlagen“ dar. Der westliche Bereich wird als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Das Plangebiet stellt sich überwiegend als Wiesenfläche dar. Die Erschließung an die Pregelstraße erfolgt von Westen über eine Zufahrtsstraße, die auch das an-



grenzende Regenrückhaltebecken andient. Neben randlichen Rasenbereichen befindet sich südwestlich der Zufahrt eine Heckenbepflanzung im Übergang zum angrenzenden, höher gelegenen Gewerbegrundstück. Die Waldflächen nördlich, östlich und südlich des Plangebietes sind durch verschiedene Gehölzarten unterschiedlichen Alters charakterisiert. Zudem wird der Waldrandbereich als Holzlager genutzt. In der Karte 1 des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 108 sind die in das Plangebiet hineinragenden Baumkronen gemäß des Vermessungsplanes dargestellt. Der eigentliche Wald liegt außerhalb des Plangebietes. Zusätzlich erfolgte im Mai 2023 eine Grünlandkartierung (s. Umweltbericht zum B-Plan).

Erhebliche Auswirkungen auf die Biotopstruktur im Plangebiet können ausgeschlossen werden. Dies begründet sich daraus, dass das Ständerwerk der Photovoltaikmodule lediglich in den Boden gesteckt wird und keine Fundamente erforderlich werden. Nur im Bereich einer erforderlichen Trafostation ist von einer sehr geringen Neuversiegelung und damit Überprägung der „Fläche für die Landwirtschaft“ auszugehen. Die Wiesenfläche kann unterhalb der Module dauerhaft erhalten werden. Der parallel in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 108 sieht Festsetzungen für eine Extensivierung der Wiesennutzung fest, so dass die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zu dem Ergebnis kommt, dass die Planung aufgrund der Wiesenextensivierung mit einem Biotopwertüberschuss von 2.270 Biotopwertpunkten einhergeht. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen Betroffenheiten planungsrelevanter Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden und eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht eintritt (UWEDO 2013).

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser können insbesondere von Neuversiegelungen ausgehen. Da die Photovoltaikmodule aufgeständert werden und das Ständerwerk lediglich in den Boden gerammt wird, wird die Anlage von Fundamenten und damit Versiegelungen vermieden. Lediglich für die Trafoanlage ist die Anlage eines versiegelten Bereiches erforderlich. Gemäß den Angaben des Vorhabenträgers wird hierfür maximal eine Fläche von ca. 20 m² benötigt. Aufgrund der sehr geringen Versiegelungen, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter aus.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Luft können im Allgemeinen von einer Erhöhung des Bebauungsgrades sowie einer Flächeninanspruchnahme und Versiegelung ausgehen. Die 7. Flächennutzungsplanänderung bereitet zwar eine Überbauung der Wiesenfläche mit den Photovoltaikmodulen vor, jedoch bleibt die Wiese unterhalb der Modultische erhalten und kann weiterhin eine kühlende Funktion wahrnehmen. Da nur sehr kleinflächig Neuversiegelungen (Trafostation) erfolgen, ist die Planung nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Luft verbunden. Dagegen ist hier besonders positiv hervorzuheben, dass die Planung zu einer klimafreundlichen Energieversorgung des Gewerbebetriebes beiträgt.



Die Flächennutzungsplanänderung wird zu einer Veränderung des Landschaftsbildes im Bereich der „Fläche für die Landwirtschaft“ führen. Die Wiese ist zukünftig mit den Solarmodulen überstanden und weist dadurch einen technisch geprägten Charakter auf. Zusätzlich findet eine Einzäunung der Freiflächenphotovoltaikanlage statt, was die bisher freie Zugänglichkeit einschränkt. Da das Plangebiet eine eher geringe Größe aufweist, im rückwärtigen Bereich des Gewerbegebietes liegt, teils für die Holzlagerung und Abholung diente sowie keine weitreichenden Sichtbeziehungen von umliegenden Bereichen auf die Wiesenfläche bestehen, können erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen werden.

Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes bereitet keine Eingriffe in Wohnbauflächen vor. Des Weiteren gehen von dem Betrieb der Photovoltaikanlage keine Emissionen aus. Hinsichtlich der Erholungsfunktion bestehen im Plangebiet keine Nutzungen. Der nördlich des Plangebietes verlaufende Ennepetaler Karstwanderweg ist von der Planung nicht betroffen.

Da keine Baudenkmäler im Plangebiet vorliegen bzw. keine Bodendenkmäler bekannt sind, können erhebliche Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter aktuell ausgeschlossen werden.

10 Literatur

10.1 Gesetze und Richtlinien

BAUGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 04. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist.

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 geändert worden ist.

LNATSCHG NRW - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz NRW), zuletzt geändert durch Gesetz vom 01. Februar 2022 (GV. NRW. S. 139).

10.2 Umweltdaten und -informationen, Gutachten, Planungen

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2011 - Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen.

ENNEPE-RUHR-KREIS 2000 - Landschaftsplan 4 „Raum Ennepetal / Gevelsberg / Schwelm“. Textliche Darstellung der Entwicklungsziele und Erläuterungen, Textliche Festsetzungen und Erläuterungen. Stand Februar 2000.

E&U ENERGIEBÜRO GMBH 2016 - Integriertes Klimaschutzkonzept Ennepetal. Endbericht. Stand 26.09.2016.



LANUV 2009 - Ablauf und Kartierschema Grünland (https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/lebensr/Bogen-Gruenland-tot.pdf).

REGIONALVERBAND RUHR (RVR) 2021 - Entwurfsfassung Regionalplan Ruhr (Blatt 27).

STADT ENNEPETAL FEBRUAR 2014 - Begründung zum Flächennutzungsplan der Stadt Ennepetal. Stand Februar 2014.

STADT ENNEPETAL JUNI 2014 - Lärmaktionsplanung (2. Stufe) der Stadt Ennepetal. Stand Juni 2014.

UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2023 - Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 108 „Photovoltaikanlage Pregelstraße“ in Ennepetal.

UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2023 - Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. 108 „Photovoltaikanlage Pregelstraße“ in Ennepetal.

10.3 Internetseiten

LANUV 2022 - Fachinformationssystem (FIS) und @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz mit Angaben über Schutzgebiete, Biotopkatasterflächen, Biotopverbundflächen, und Fundortkataster planungsrelevanter Arten, etc. (https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten-und-informationsdienste/infosysteme-und-datenbanken), Datenabfrage am 11.11.2022.

TIM-ONLINE 2022 - Topographisches Informationsmanagement Nordrhein-Westfalen, des Landes NRW (http://www.tim-online.nrw.de/tim-online/nutzung/index.html), Datenabfrage am 21.11.2022.

UVO 2022 - NRW Umweltdaten vor Ort, des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc. (http://www.uvo.nrw.de/), Datenabfrage am 21.11.2022.

ELWAS 2022 - Fachinformationssystem „elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW“, des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Grundwasser und Oberflächengewässer, (http://www.elwasweb.nrw.de), Datenabfrage am 21.11.2021.

GEOPORTAL.NRW 2022 - Schutzwürdigkeit der Böden - 3. Auflage (https://www.geoportal.nrw), Datenabfrage am 21.11.2022.



Erstellt durch:

Dortmund, Juli 2023

Karras

(Uwedo - Umweltplanung Dortmund)

Ausgefertigt:

Ennepetal, 11.07.2023

Heymann

(Bürgermeisterin)

Heimhardt

(Fachbereichsleiter)

Höhl

(Abteilungsleiter)

