

UMWELTBERICHT

Zur 18. Flächennutzungsplanänderung

„PV-Anlage Unterossenbach“



Gemeinde Kürten – Ortslage Unterossenbach

Juli 2025
Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung

IMPRESSUM

Auftraggeber:

VLS Solarkraftwerke GmbH

Christoph Schink
Zülpicher Straße 4
52391 Vettweiß

Verfasser:

VDH Projektmanagement GmbH

Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz
T 02431 973180
E info@vdh.com
W www.vdh.com


i. A. Dipl.-Ing. Heike Straube, Stadtplanerin AKNW

Projektnummer: 24-057

INHALT

1	EINLEITUNG	1
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplans	1
1.1.1	Ziele	1
1.1.2	Darstellungen	1
1.1.3	Angaben zum Standort	1
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	2
1.2	Einschlägige Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	2
1.2.1	Fachgesetze	2
1.2.2	Landesentwicklungsplan	5
1.2.3	Regionalplan	7
1.2.4	Flächennutzungsplan	8
1.2.5	Naturschutzfachliche Schutzgebiete	9
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	11
2.1	Basisszenario sowie Bewertung des Umweltzustands und Prognosen	11
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	12
2.1.2	Fläche	13
2.1.3	Boden	13
2.1.4	Wasser	15
2.1.5	Luft und Klima	17
2.1.6	Landschaftsbild	18
2.1.7	Mensch	19
2.1.8	Kultur- und Sachgüter	20
2.2	Berücksichtigung der sonstigen umweltrelevanten Belange bei Durchführung der Planung	21
2.2.1	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	21
2.2.2	Nutzung von erneuerbarer Energie sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	21
2.2.3	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen	22
2.2.4	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	22
2.2.5	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	22
2.2.6	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	22
2.3	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.4	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	23
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	23
2.6	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	25
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	25
3.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	25
3.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen	25
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	25

1 EINLEITUNG

(BauGB Anlage 1 Nr. 1)

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Prüfungsgegenstand ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Sie sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Zwingende Mindestanforderungen an die Gliederung und den Inhalt des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage 1 zum BauGB (OVG Hamburg, Urteil vom 27. April 2016 – 2 E 20/13.N).

Die Umweltprüfung ist ein Bestandteil der bauleitplanerischen Abwägung. Den erforderlichen Prüfungsumfang und Detaillierungsgrad legt die Gemeinde eigenverantwortlich fest. Hierbei hat sie eine Prognose darüber zu stellen, welche Wirkungen vernünftigerweise bei objektiver Betrachtung zu erwarten sind (Dr. Busse, J., et al., 2013, S. 15).

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplans

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 a)

1.1.1 Ziele

Das Ziel der Planung ist, einen Beitrag zum Ausbau von erneuerbarer Energie zu leisten. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen durch die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans im Parallelverfahren geschaffen werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sind im Plangebiet nicht privilegiert und daher ohne Bauleitplanung nicht zulässig.

Ein weiteres Planungsziel ist es, sicherzustellen, dass der Ausbau der Freiflächenphotovoltaik verträglich in Bezug auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere des Artenschutzes, stattfinden wird. Diese Aspekte werden im Planverfahren insbesondere betrachtet.

1.1.2 Darstellungen

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Plangebiet wird als Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen, da hier eine PV-FFA errichtet werden soll.

1.1.3 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich südlich der Ortslage Unterlossenbach in der Gemeinde Kürten und umfasst eine Fläche von ca. 1,5 ha in der Gemarkung Kürten, Flur 30. Derzeit wird das Plangebiet vollständig landwirtschaftlich als Dauergrünland genutzt. Es handelt sich um eine artenarme Weidelgras-Weißklee-Wiese/Weide (Fehr, 2024). Im Nordwesten verläuft die Straße „Unterlossenbach“ am Plangebiet vorbei. Entlang der Grenze im Südwesten und Südosten verlaufen Wirtschaftswege, über die das Plangebiet erschlossen wird.

Im Umfeld bestehen überwiegend weitere landwirtschaftliche Flächen in Form von Grünland. Sehr vereinzelt sind dort Gehölze vorzufinden. Im Norden grenzt Gartenland an das Plangebiet, auf das Wohnnutzungen folgen. Weiter im Norden liegt die Ortslage Unterlossenbach und im Westen verläuft die B 506. Im Süden befindet sich eine Deponie, weiter westlich von dieser liegen weitere Wohnnutzungen und Gewerbebetriebe. Im erweiterten Umfeld befinden sich kleinere Waldgebiete.

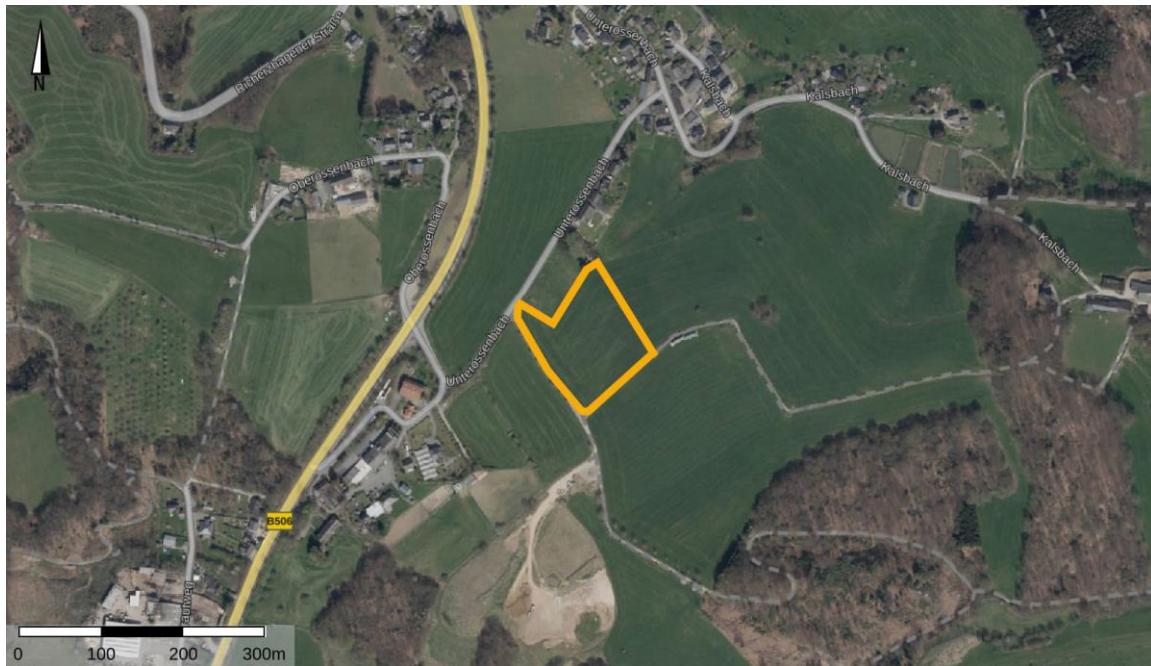


Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (gelbe Linie), genordet (Land NRW, 2023)

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Fläche	Bestand	Planung
Räumlicher Geltungsbereich	1,5 ha	1,5 ha
Wiese	1,5 ha	0 ha
Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlage“	0 ha	1,5 ha

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

1.2 Einschlägige Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Einschlägige Fachgesetze, Raumordnung, Bauleitplanung und naturschutzfachliche oder wasserrechtliche Schutzgebiete treffen übergeordnete natur- und landschaftsbezogene Vorgaben. Im Folgenden wird dargelegt, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden. Da wasserrechtliche Schutzgebiete funktional dem Schutzgut Wasser zugeordnet sind, werden diese zum besseren Verständnis erst in Kapitel 2.1.4 „Wasser“ sowie den darauf aufbauenden Kapiteln dieses Umweltberichts beschrieben.

1.2.1 Fachgesetze

Umweltschutzziele	Art der Berücksichtigung
Tiere	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Tiere zu berücksichtigen.</p> <p>Eine Konkretisierung dieser Belange ergibt sich aus dem allgemeinen sowie dem speziellen Artenschutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten, 	<p>Erforderliche ergeben sich aus der vorliegenden ASP 1. Hiernach ist eine Bauzeitenregelung erforderlich.</p>

<ul style="list-style-type: none"> Lebensstätten wild lebender Tiere ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. <p>Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,</p> <ul style="list-style-type: none"> wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. 	
Pflanzen	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Pflanzen zu berücksichtigen. Eine Konkretisierung dieser Belange ergibt sich auch hier aus dem allgemeinen sowie dem speziellen Artenschutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,</p> <ul style="list-style-type: none"> wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuenschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten, Lebensstätten wild lebender Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. <p>Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,</p> <ul style="list-style-type: none"> wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. <p>Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen bemisst sich typischerweise an den vor dem Eingriff vorhandenen Pflanzengesellschaften.</p>	<p>Die dem Bauleitplanverfahren zugrunde liegende Fläche beherbergt keine wild lebenden Pflanzen, sodass diesbezüglich keine expliziten Maßnahmen zu treffen sind. Eine Anreicherung der Landschaft kann auf der nachgelagerten Planungsebene durch verschiedene Festsetzungen ermöglicht werden.</p> <p>Besonders geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden, sodass keine Festsetzungen für den Erhalt getroffen werden müssen.</p> <p>Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag im Bebauungsplanverfahren bestimmt. Es wird davon ausgegangen, dass kein externer Ausgleich erforderlich ist.</p>
Biologische Vielfalt	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.</p>	<p>Durch die Planung wird die Vielfalt durch die Einsaat erhöht. Negative Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.</p>
Fläche	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf die Fläche zu berücksichtigen.</p> <p>Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, wobei die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu nutzen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.</p>	<p>Standortalternativen wurden untersucht, bestehen zur Erfüllung der Planungsziele vorliegend jedoch nicht.</p>
Boden	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf den Boden zu berücksichtigen.</p> <p>Gemäß § 1 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte</p>	<p>Im parallel laufenden Bauleitplanverfahren können entsprechende Maßnahmen verfolgt oder Festsetzungen getroffen werden, mit denen die Auswirkungen auf das</p>

<p>Gewässerverunreinigungen zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen vermieden werden.</p>	<p>Schutzbau Boden verringert werden können (vgl. Kap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).</p> <p>Da die Flächen während der Betriebszeit der Photovoltaikanlage dauerhaft landwirtschaftlich genutzt werden können sowie nach einem Rückbau der PV-Anlage der bisherigen Nutzung zugeführt werden können, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.</p>
Wasser	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf das Wasser zu berücksichtigen.</p> <p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne der sachgerechte Umgang mit Abwässern zu berücksichtigen.</p> <p>Gemäß der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) sind die Starkregen Gefahrenhinweiskarte, die Hochwasserrisikokarte und die Hochwassergefahrenkarte zu berücksichtigen.</p>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden, weshalb keine Auswirkungen zu erwarten sind.</p> <p>Beim Betrieb der FFPV-Anlagen fällt kein Abwasser an. Niederschlagswasser kann durch die geringe Überbauung des Bodens innerhalb des Plangebiets versickert werden.</p> <p>Im Hinblick auf den Hochwasser- und Starkregenschutz können negative planbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Veränderung der Ausgangssituation ist nicht zu erwarten.</p>
Luft und Klima	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Luft und Klima zu berücksichtigen.</p> <p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Vermeidung von Emissionen zu berücksichtigen.</p> <p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 h ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, zu berücksichtigen.</p> <p>Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</p> <p>Nach dem im § 50 BImSchG normierten Trennungsgebot sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden.</p>	<p>Die Auswirkungen des Planvorhabens auf Luft und Klima wurden berücksichtigt. Insgesamt sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten (vgl. Kap. 2.1.5).</p> <p>Photovoltaikanlagen rufen in der Regel keine Emissionen hervor, die sich negativ auf die klimatische oder lufthygienische Situation auswirken.</p> <p>Die Belange wurden berücksichtigt, vorliegend ist jedoch nicht von einer Beeinträchtigung der Luftqualität auszugehen.</p> <p>Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Maßnahme, die durch die Produktion von erneuerbarer Energie aktiv dem Klimawandel entgegenwirkt.</p> <p>Die Plankonzeption ermöglicht eine Anordnung der Nutzungen, die schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermeidet.</p>
Landschaftsbild	
<p>Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu berücksichtigen.</p>	<p>Im Bereich der geplanten FFPV-Anlagen sind nur im mittelbaren Umfeld optische Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu verzeichnen. Die Fläche bleibt weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Durch eine Bauhöhenbegrenzung können weitere</p>

	Auswirkungen vermieden werden (vgl. Kap. 2.4).
Mensch	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Vermeidung von Emissionen zu berücksichtigen.	Das Schutzwert Mensch wurde berücksichtigt. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden durch die Planung keine negativen Auswirkungen hervorgerufen.
Kultur- und Sachgüter	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen. Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden. Gemäß § 3 DSchG NRW sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen. Gemäß § 9 Abs. 1 DSchG NRW bedarf der Erlaubnis der unteren Denkmalbehörde, wer Baudenkmäler oder ortsfeste Bodendenkmäler beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, in der engeren Umgebung von Baudenkmälern oder ortsfesten Bodendenkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird, oder bewegliche Denkmäler beseitigen oder verändern will.	Schützenswerte Kulturgüter wurden berücksichtigt. Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen wurde in die Abwägung eingesetzt und begründet (vgl. Kap. 2.1.8). Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Stadt als untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, unverzüglich zu informieren. Boden Denkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amts für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.
Wirkungsgefüge	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzwerten Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima zu berücksichtigen.	Das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzwerten wurde berücksichtigt. Durch die Planung werden keine explizit negativen Auswirkungen hervorgerufen.

Tabelle 2: Umweltschutzziele aus Fachgesetzen (eigene Darstellung)

Über die genannten Fachgesetze hinaus werden auch die unterschiedlichen übergeordneten Fachplanungen auf ihre Umweltschutzziele überprüft. Im Folgenden werden weitere planungsrechtliche Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer umweltbezogenen Vorgaben dargestellt und auf planbedingte Konflikte untersucht.

1.2.2 Landesentwicklungsplan

Gemäß § 4 Abs. 1 ROG sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Ferner bestimmt § 1 Abs. 4 BauGB als Grundsatz der Bauleitplanung, dass Bauleitpläne, mithin also auch Flächennutzungspläne, an die Ziele der Raumordnung anzupassen sind.

Die Gemeinde Kürten befindet sich in Nordrhein-Westfalen. Seit 1. Mai 2024 ist die 2. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW) in Kraft, die maßgeblich die erneuerbaren Energien zum Gegenstand hatte. Zudem hat das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen jüngst einige Ziele und Grundsätze der 1. Änderung des LEP NRW aus dem Jahr 2019 für unwirksam erklärt (OVG NRW, Urteil vom 21. März 2024 – 11 D 133/20.NE). Konkret betraf dies die Ziffern 2-3 und 2-4, 6.1-2, 6.6-2, 7.2-2, 7.3-1, 8.1-6 und 8.1-7, 9.2-4, 10.1-4, 10.2-2 sowie 10.2-3 der am 5. August 2019 bekannt gemachten Verordnung zur (1.) Änderung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen vom 12. Juli 2019.

Der LEP NRW trifft jedoch lediglich für raumbedeutsame PV-FFA Vorgaben. Hierzu heißt es in den Erläuterungen zu Ziel 10.2-14 des LEP NRW:

Zwar ist die Rauminanspruchnahme durch Überschreitung einer bestimmten Größe (ha) allein kein ausreichendes Kriterium für die Raumbedeutsamkeit. Der flächenmäßigen Ausdehnung von Freiflächen -Solarenergieanlagen kommt jedoch eine Indizwirkung für die Raumbedeutsamkeit gemäß den nachfolgenden Erwägungen zu.

- *Bei Anlagen ab einer Größe von 10 Hektar und mehr ist von einer Raumbedeutsamkeit im Sinne des Ziels 10.2 -14 und der nachfolgenden Festlegungen in Kapitel 10.2 des LEP NRW auszugehen, wenn nicht Umstände des Einzelfalls der Raumbedeutsamkeit entgegenstehen. Dies kann zum Beispiel sein, wenn aufgrund ihrer Bauart und ihrer Lage die Auswirkungen einer Freiflächen - Solarenergieanlage mit einer Größe von mehr als 10 Hektar über den unmittelbaren Nahbereich hinaus ausgeschlossen werden können [...].*
- *In Anlehnung an die Größenklassen des UVPG wird für Freiflächen - Solarenergieanlagen von 2 Hektar bis weniger als 10 Hektar in der Regel eine Prüfung des Einzelfalls erforderlich sein, ob eine Raumbedeutsamkeit festgestellt werden kann [...]. Sofern sich aus den anderen unten genannten Kriterien keine Raumbedeutsamkeit ergibt, kann davon ausgegangen werden, dass bestimmte Anlagen auch mit einer Größe von deutlich mehr als 2 Hektar und unterhalb von 10 Hektar nicht raumbedeutsam sind.*
- *Bei Freiflächen -Photovoltaikanlagen kleiner als 2 Hektar kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass diese Anlagen nicht raumbedeutsam sind und somit nicht unter die Festlegungen des Ziels 10.2-5 fallen. In Einzelfällen mögen lokale Rahmenbedingungen aber auch dazu führen, dass auch solche verhältnismäßig kleinen Anlagen raumbedeutsam sind, wie zum Beispiel eine weithin sichtbare Anlage auf einem Berggrücken, der ansonsten keine baulichen Anlagen und nur eine niedrige Vegetation aufweist.*

Insbesondere folgende weitere Kriterien können für eine Beurteilung der Raumbedeutsamkeit von Freiflächen-Solarenergieanlagen herangezogen werden:

- *die Lage: Ob eine Freiflächen-Solarenergieanlage zum Beispiel im Flachland oder in topographisch bewegten Gebieten oder auch angrenzend an bebaute Gebiete realisiert werden soll, kann einen Einfluss auf die Bewertung der Raumbedeutsamkeit haben.*
- *das Maß der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds: Zu nennen sind in diesem Zusammenhang die Sichtbarkeit, Spiegelungen, optisch bedrängende Wirkungen (oder deren Fehlen), Zaunanlage.*
- *die Vorbelastung oder technische Überprägung der Landschaft: Hiermit sind Splittersiedlungen, gehäufte Einzelbebauungen oder das Umfeld von Kläranlagen und Umspannwerken und ähnlichem gemeint.*
- *die Vereinbarkeit mit der Standortumgebung: Hier kann es zum Beispiel von Bedeutung sein, in welchem der landesweit oder regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche die Freiflächen-Solarenergieanlage liegt.*
- *oder Summeneffekte von angrenzenden und mittelbar benachbarten vorhandenen Anlagen (Zerschneidungseffekt).*

Bei den oben genannten Kriterien kann die jeweilige Bauart beziehungsweise Ausführung von Relevanz sein - insbesondere was die Bauhöhe der Freiflächen-Solarenergieanlagen angeht (und damit verbunden insbesondere die Auswirkungen im Nahbereich)

Vorliegend umfasst das Plangebiet eine Größe von ca. 1,5 ha. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass hier der Regelvermutung nach keine Raumbedeutsamkeit vorliegt. Ferner treffen auch keine Einzelfallkriterien zu, aufgrund der das Vorhaben als raumbedeutsam einzustufen wäre.

Die topografische Lage des Standorts ist vorteilhaft, da das Gelände von der B 506 in Richtung der Ortschaft Unterossenbach um ca. 20 m abfällt. Die Einsehbarkeit von der Bundesstraße aus ist somit gehemmt, Blendwirkungen werden eher nicht erwartet. Auch aus der Ortschaft Unterossenbach ist eher eine geringe Einsehbarkeit anzunehmen. Unterhalb der Plangebiete befinden sich Wiesen- und Waldflächen. Die eine weite Sichtbarkeit verhindern.

Durch die Deponie im Süden und die Gewerbe- und Siedlungsnutzungen im unmittelbaren Umfeld ist das Landschaftsbild vorbelastet. Summationswirkungen mit anderen PV-Anlagen bestehen nicht.

Insgesamt ist das Vorhaben daher nicht als raumbedeutsam zu werten, sodass die Festlegungen des LEP NRW im vorliegenden Fall nicht einschlägig sind. Auf eine Prüfung kann verzichtet werden.

1.2.3 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, legt das Plangebiet als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) „GIB_KÜR-Herrschertal“ fest. Die nördlichen, östlichen und südlichen Umgebungsbereiche sind dargestellt als Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung – jeweils mit einer grafischen Darstellungsunschärfe von bis zu 10 ha. Im Westen befindet sich eine Straße für den überregionalen Verkehr, die B 506.

Die GIB dienen der Ansiedlung, dem Ausbau und der Bestandssicherung von gewerblichen Betrieben, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Emissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in den ASB integriert werden können (Bezirksregierung Köln, 2018 b, S. 17). Die GIB Festlegung steht der Planung nicht entgegen. Gemäß Grundsatz 10.2-18 des LEP „Freiflächen-Solarenergie im Siedlungsraum“ soll die Bauleitplanung die Freiflächen-Solarenergienutzung im Siedlungsraum als arrondierende, den anderen gewerblichen und industriellen Nutzungen untergeordnete Nutzung unterstützen.

Der gesamte als GIB festgelegte Bereich war zuletzt als Tauschfläche für ein mögliches Gewerbegebiet vorgesehen, jedoch findet eine gewerbliche Nutzung im Plangebiet und auf den angrenzenden Flächen nicht statt. Stattdessen werden sie landwirtschaftlich als Grünland genutzt.



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Köln, Region Köln mit Markierung des Plangebiets (gelber Kreis), o. M. (Bezirksregierung Köln, 2018 a)

Gemäß dem Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans wird die Festlegung des GIB für die nördlichen Plangebietsflächen aufgehoben. Hierdurch zeigt sich, dass die Festlegung als GIB an dieser Stelle nicht mehr den langfristigen Entwicklungszielen für die Gemeinde entspricht. Künftig wird das Plangebiet als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) dargestellt. Der AFAB sichert die Funktionen der Landwirtschaft und des Freiraums. Dabei soll der Freiraum mit seinen vielfältigen Funktionen und Leistungen als wichtiger Komplementärraum zum Siedlungsraum grundsätzlich vor Inanspruchnahme geschützt werden. Bei Planungen ist dafür Sorge zu tragen, dass der Verlust von Freiraum und die Beeinträchtigung seiner Funktionen minimiert werden (Bezirksregierung Köln, 2021 b, S. 88 f.). Eine Beeinträchtigung wird jedoch bereits durch

die gewählte Lage, die bereits vorbelastet ist und sich grundsätzlich im LEP-Gunstraum befindet (vgl. Kapitel 2.5 Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) vermieden. Es sind keine besonderen lokalen Gegebenheiten erkennbar, die im speziellen Einzelfall nicht mit dem Planvorhaben vereinbar sind. Der AFAB steht dem Planvorhaben somit nicht entgegen.

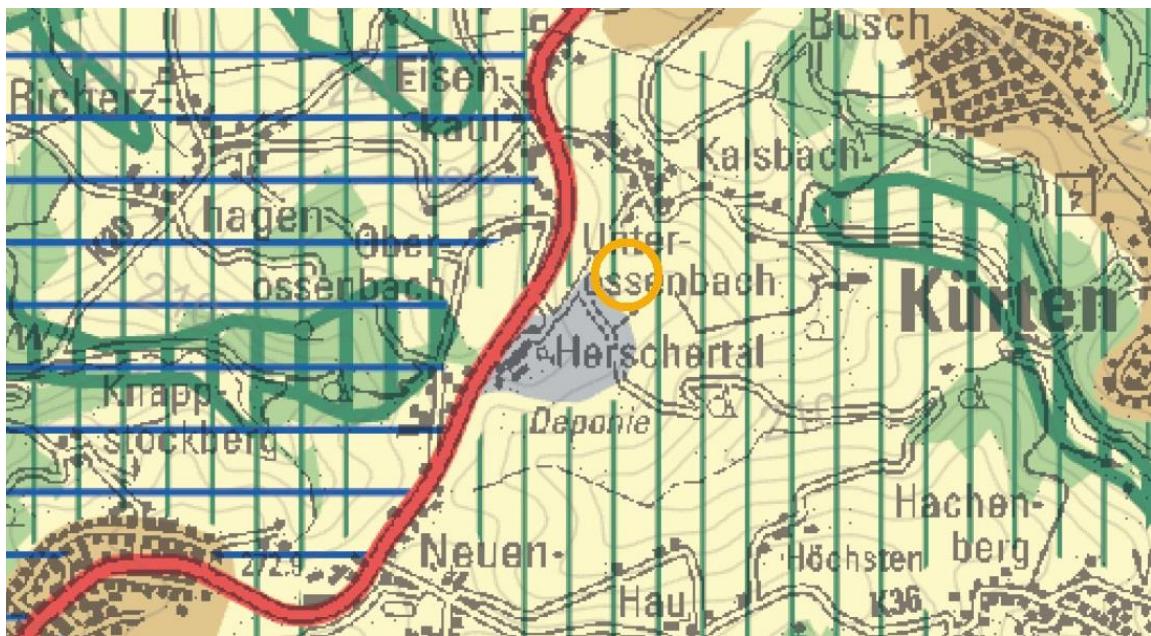


Abbildung 3: Auszug aus dem Entwurf zum Regionalplan Köln mit Markierung des Plangebiets (gelber Kreis), o. M. (Bezirksregierung Köln, 2021)

Die Textlichen Festlegungen zur Neuaufstellung formulieren nur für die Steuerung von raumbedeutsamen PV-FFA konkrete Ziele. Im Hinblick auf das Planvorhaben soll jedoch der Grundsatz G.67 „Solarenergie flächensparend ausbauen“ berücksichtigt werden. Gemäß diesem Grundsatz soll die Errichtung von PV-Anlagen auf bereits vorbelasteten Flächen erfolgen. Eine Vorbelastung ist aufgrund der Verkehrstrassen in der Nähe sowie der Deponie im Süden gegeben. Darüber hinaus regelt der Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans, dass „[...] die Ausgestaltung der Freiflächensolaranlagen [...] möglichst freiraumverträglich zu erfolgen [hat]; dabei sind ein geringer Versiegelungsgrad, eine gute Einbindung in die Landschaft sowie die Durchlässigkeit für wild lebende Tierarten zu berücksichtigen“ (Bezirksregierung Köln, 2021 b, S. 152 f.). Dem kann auf der Ebene des Bebauungsplans mit entsprechenden Festsetzungen entsprochen werden. Somit steht die Festlegung als AFAB der Planung grundsätzlich nicht entgegen.

Zukünftig wird auch die Festlegung „Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ (BSLE) das Plangebiet überlagern. Generell ist eine Beeinträchtigung des BSLE jedoch erst bei einer raumbedeutsamen Planung einer Einzelfallprüfung zu unterziehen. Eine Konkretisierung der mit dem BSLE verbundenen Belange erfolgt auf der Ebene der Landschaftsplanung. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit diesen Belangen erfolgt in Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.. Demnach ist nicht erkennbar, dass sie der Vollziehbarkeit der vorliegenden Planung entgegenstehen.

1.2.4 Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Gemeinde Kürten stellt den Geltungsbereich als „landwirtschaftliche Flächen“ dar. Unmittelbar südlich grenzt eine größere gewerbliche Baufläche an. Um den geplanten Bebauungsplan i. S. d. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, muss die Darstellung des Flächennutzungsplans zu „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ geändert werden.

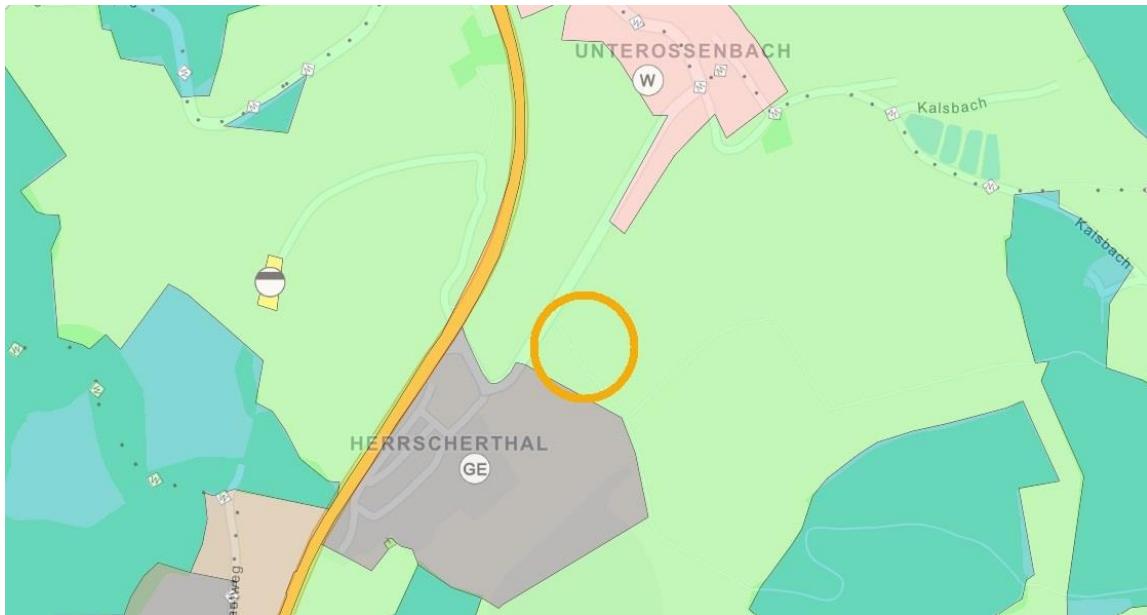
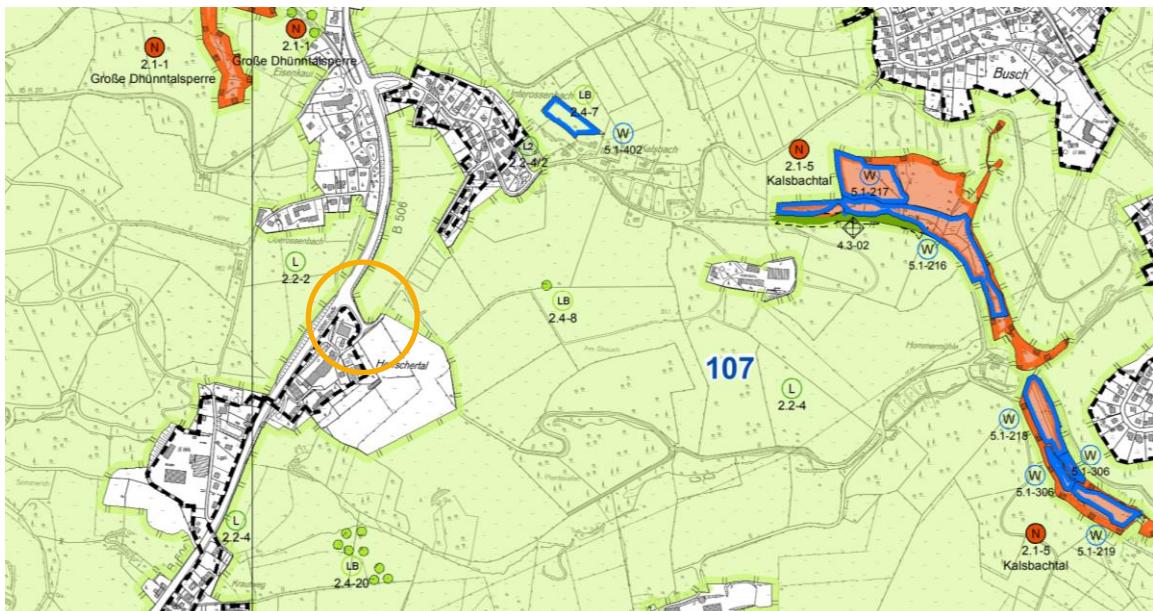


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, Rheinisch-Bergischer Kreis, o. M. (GIS Rheinisch-Bergischer Kreis, o. D.)

1.2.5 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Naturschutzfachliche Schutzgebiete ergeben sich aus den §§ 21 und 23 bis 36 BNatSchG. Demnach sind der Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke oder Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und Natura-2000-Gebiete (§§ 31 bis 36 BNatSchG) bei der Planung und Umsetzung von Vorhaben auf eine mögliche Betroffenheit zu untersuchen.

Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (vgl. § 22 Abs. 2 BNatSchG). Demnach werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile in den Landschaftsplänen der Kreise und kreisfreien Städte festgesetzt (vgl. § 7 LNatSchG).



Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans „Kürten“. Dieser setzt für das gesamte Plangebiet das Entwicklungsziel 1.3 fest:

„Erhaltung und Entwicklung der typischen bergischen Landschaft mit grünlandreichen Hochflächen, bewaldeten Sieben mit naturnahen Bächen, mit landschaftsraumtypischen Ortschaften mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensräumen und als Biotopverbundraum. Für die landwirtschaftlich genutzten Hochflächen und die Ortschaften bedeutet dieses Entwicklungsteilziel

- *Erhalt und Förderung von Alleen und Baumreihen;*
- *Erhalt und Förderung des Strukturreichtums der Landschaft (z. B. Hecken, Einzelbäume...);“ (Rheinisch-Bergischer Kreis, 2012 b).*

Im Hinblick auf das im Plangebiet vorhandene Grünland soll hierbei v. a. die extensive Bewirtschaftung gefördert und ein landschaftsraumübergreifender Biotopverbund erhalten und entwickelt werden. Bei Umsetzung der Planung wird der Grünlandcharakter des Gebietes erhalten, da für die PV-Anlage selbst keine Versiegelung erfolgt. Nur für Nebenanlagen ist dies erforderlich. Alleen, Baumreihe oder andere Gehölzstrukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Durch verschiedene Festsetzungen auf der Ebene des nachgelagerten Bebauungsplanverfahrens kann eine Förderung von Biodiversität und Strukturreichtum erfolgen und die Schutzziele gewährleistet werden.

Zudem liegt das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet 2.2-4 „Bergische Hochfläche um Kürten“

„Die Schutzgebietsausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft für die Land- und Forstwirtschaft, als ökologischer Ausgleichsraum und ländlicher Erlebnisraum sowie zur Erhaltung wichtiger Biotopverbund- und Vernetzungsräume. Im Einzelnen sind folgende Schutzzwecke festgesetzt:

- *Erhaltung und Entwicklung der typischen und vielgestaltigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft (§ 26 Abs. 1; Ziff. 2 BNatSchG);*
- *wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft (§ 26 Abs. 1, Ziff. 2 BNatSchG)*
- *wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung in Natur und Landschaft sowie als ländlicher Erlebnisraum (§ 26 Abs. 1; Ziff. 2 u.3 BNatSchG).*
- *Erhaltung und Entwicklung von strukturierenden Landschaftselementen und der Biotopvielfalt (Einzelbäume, Baumreihen und Alleen, Gehölzgruppen, Hohlwege, Streuobstbestände und Pflegemaßnahmen) in einem durch Siedlungsräume sowie flächenintensiverer Land- und Forstwirtschaft vorgeprägten Landschaftsraum (§ 26 Abs. 1, Ziff. 1 u. 2 BNatSchG).“ (Rheinisch-Bergischer Kreis, 2012 a)*

Durch die Planung erfolgt eine temporäre Inanspruchnahme der Flächen. Hierbei wird grundsätzlich der Grünlandcharakter gewahrt, da die Module dieses nur überdecken, jedoch keine Versiegelung der Fläche erfolgt. Landschaftsprägende Elemente sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die vorhandenen Wegebeziehungen werden nicht verändert, so dass der Raum weiter für die Naherholung zur Verfügung steht.

Da nahezu der gesamte Außenbereich des Gemeindegebiets als LSG festgesetzt ist, können diese Gebiete nicht in der Art berücksichtigt werden, dass eine generelle Freihaltung erfolgt. Eine Planung in diesen Gebieten ist unvermeidbar. Im Rahmen von grünordnerischen Festsetzungen kann auf der nachgelagerten Planungsebene sichergestellt werden, dass die seine Funktionen nicht beeinträchtigt werden.

Insgesamt sind keine planbedingten Konflikte mit den Festsetzungen des Landschaftsplans ersichtlich, die nicht abschließend auf der nachgelagerten Planungsebene bewältigt werden können.

Gemäß § 20 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes außer Kraft, wenn der FNP für diese Flächen eine bauliche Nutzung vorsieht. Dies wird durch die hier vorliegende FNP-Änderung geschehen. Somit tritt gemäß § 20 Abs. 4 LNatSchG die Darstellung des LSG außer Kraft, wenn die Untere Naturschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises als Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren der geänderten Darstellung im FNP nicht widerspricht.

Für die Beurteilung der Betroffenheit des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung sowie von Nationalparken oder Nationalen Naturmonumenten, Biosphärenreservaten, Naturparken, gesetzlich geschützten Biotopen und Natura-2000-Gebieten wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ zurückgegriffen (MUNV NRW, 2023 a). Laut diesem liegt das gesamte Gemeindegebiet im Naturpark „Bergisches Land“.

Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderungen im weiteren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand allenfalls in Bezug auf Natura-2000-Gebiete ersichtlich. Beim nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet handelt es sich um das FFH-Gebiet „Dhünn u. Eifgenbach“, das sich ca. 5 km nordwestlich des Plangebiets befindet. „Von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten durch in Flächennutzungsplänen darzustellende Bauflächen im Sinne des § 1 Abs. 1 BauNVO/§ 5 Abs. 2 BauGB und in Bebauungsplänen auszuweisende Baugebiete im Sinne des § 1 Abs. 2 BauNVO/§ 9 Abs. 1 BauGB kann bei Einhaltung eines Mindestabstands von 300 m zu den Gebieten in der Regel nicht ausgegangen werden“ (MKULNV NRW, 2016). Somit ist eine direkte Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Zudem lässt das Planvorhaben keine Auswirkungen, wie z. B. eine erhebliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate oder einen erheblichen Schadstoffausstoß, erwarten, die zu der Annahme führen könnten, dass mit einer mittelbaren Beeinträchtigung zu rechnen bzw. der Regeluntersuchungsabstand zu erhöhen sei.

Insgesamt sind keine Konflikte mit den vorliegend relevanten naturschutzfachlichen Schutzgebieten ersichtlich.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

(BauGB Anlage 1 Nr. 2)

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 sind die in der Umweltprüfung ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Dies umfasst nicht nur die Bestandsbeschreibung und die Entwicklungsprognosen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung, sondern auch die Darlegung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die Prüfung von Planungsalternativen sowie eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

2.1 Basisszenario sowie Bewertung des Umweltzustands und Prognosen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 a und b)

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 a und b umfasst der Umweltbericht eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Basisszenario), sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Entwicklungsprognose). Die Betrachtung wird anhand der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a, c und d BauGB genannten Schutzgüter gegliedert. Diese sind als umfassende Bezeichnung der Umweltbelange zu verstehen (Ernst, Zinkhahn, Bielenberg, & Krautzberger, 2019). Aufgrund funktionaler Zusammenhänge werden Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Luft und Klima gebündelt betrachtet.

Die im Februar 2021 verabschiedete EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel sieht vor, dass die EU bis 2050 eine klimaresiliente Gesellschaft werden soll. In diesem Zusammenhang sollte auch der vom § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB gestellten Anforderung an die Bauleitplanung, „den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern,“ Gewicht beigemessen werden. Folglich werden in diesem Umweltbericht klimarelevante Aspekte sowie weitere Wechselwirkungen und Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge in den jeweiligen Entwicklungsprognosen für die betroffenen Schutzgüter berücksichtigt. Auf ein gesondertes Kapitel zur Beschreibung von Wechselwirkungen und des Wirkungsgefüges wird verzichtet.

Da Basisszenario und Entwicklungsprognose aufeinander aufbauen, werden auch sie zusammengefasst. Ebenso werden die Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung in Kapitel 2.3 gebündelt, da sie keine Veränderung des Umweltzustands herbeiführen.

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Als Bewahrer genetischer Vielfalt und Einflussfaktoren für andere Schutzgüter erfüllen Tiere und Pflanzen Funktionen in Stoffkreisläufen (z. B. Reinigungs-, Filter- und Produktionsfunktion für Boden, Wasser, Luft bzw. Klima). Daher ist ihre biologische Vielfalt zu schützen. Die biologische Vielfalt umfasst wiederum drei Aspekte: die Vielfalt der Ökosysteme (z. B. Lebensgemeinschaften, Lebensräume, Landschaften), die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (BfN, 2025).

BASISZENARIO

Derzeit wird das Plangebiet vollständig landwirtschaftlich als Dauergrünland genutzt. Es handelt sich um eine artenarme Weidelgras-Weißklee-Wiese/Weide (Fehr, 2024). Im Nordwesten verläuft die Straße „Unterossenbach“ am Plangebiet vorbei. Entlang der Grenze im Südwesten und Südosten verlaufen Wirtschaftswege, über die das Plangebiet erschlossen wird. Das Gebiet ist frei von Bäumen, Sträuchern oder anderem Aufwuchs.

Im Umfeld bestehen überwiegend weitere landwirtschaftliche Flächen in Form von Grünland. Sehr vereinzelt sind dort Gehölze vorzufinden. Im Norden grenzt Gartenland an das Plangebiet, auf das Wohnnutzungen folgen. Weiter im Norden liegt die Ortslage Unterossenbach und im Westen verläuft die B 506. Im Süden befindet sich eine Deponie, weiter westlich von dieser liegen weitere Wohnnutzungen und Gewerbebetriebe. Im erweiterten Umfeld befinden sich kleinere Waldgebiete.

Planungsrelevante Pflanzenarten kommen in NRW kaum vor. Es sind lediglich sechs planungsrelevante Arten mit jeweils sehr wenigen Vorkommen bekannt. Sie finden sich überwiegend an Sonderstandorten mit sehr spezifischen Habitatansprüchen. Diese Habitatansprüche sind im vorliegenden Fall nicht gegeben.

Im Hinblick auf Tiere stellt auch Ackerboden einen Lebensraum für z. B. Bodenorganismen und Destruenten dar. Bei der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts kommt diesen häufig vorkommenden Lebewesen eine besondere Bedeutung zu. Durch intensive Bewirtschaftung und Bearbeitung stehen die vorliegenden Böden jedoch nur eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung.

In einer Artenschutzprüfung der Stufe 1 wurde geprüft, ob eine Beeinträchtigung der planungsrelevanten Arten der LANUV im Sinne des sog. Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG durch die Aufstellung des Bebauungsplan ausgelöst wird (Fehr, 2024). Die vorhandenen Fundortkataster sowie die Schutzzwecke der umliegenden Schutzgebiete enthalten keine Hinweise auf planungsrelevante Arten. Auf ein Vorkommen der im Messtischblatt genannten 33 planungsrelevanten Arten bestehen keine Hinweise. Bodenbrüter wie Feldlerche und Kiebitz sind auf Grünlandflächen nicht gänzlich auszuschließen, meiden aber Vertikalstrukturen, wie sie im Umfeld vorkommen. Ein Vorkommen ist daher extrem unwahrscheinlich.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Gemäß § 44 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders oder streng geschützten Arten bzw. europäische Vogelarten mitsamt ihrer Lebensstätten zu beeinträchtigen. Eine Betrachtung von Jagdhabitaten kann bei der Bewertung von Empfindlichkeit und Eingriff zunächst unberücksichtigt bleiben (BVerwG, Beschluss vom 13. März 2008 – 9 VR 10.07, 2008). Hiervon ausgenommen sind Jagdhabitare, deren Beeinträchtigung den Fortbestand gesetzlich geschützter Fortpflanzungs- und Ruhestätten gefährdet bzw. Individuen die Nahrungsgrundlage in einer solchen Form entzieht, dass diese verhungern und somit indirekt getötet werden. Da Jagdhabitare mit spezieller oder besonderer Ausprägung im Plangebiet nicht vorhanden sind, liegt dieser Ausnahmetatbestand nicht vor.

Die potenziellen Betroffenheiten planungsrelevanter Arten können sich primär aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Überbauung von Freiflächen sowie dem daraus resultierenden Verlust von Lebensraumstrukturen ergeben. Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu temporären akustischen und optischen Störungen von Tierarten kommen (Baustellenlärm, Bewegung der Baumaschinen).

Brutvorkommen planungsrelevanter Arten sind auf der Fläche zwar unwahrscheinlich, können aber nicht abschließend ausgeschlossen werden. Konflikte können durch eine Bauzeitenregelung im Bebauungsplan vermieden werden.

Eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe 2 mit weitergehenden Untersuchungen ist nach fachgut-achterlichen Ersteinschätzung nach derzeitigem Stand nicht notwendig.

Zudem ist es gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG allgemein verboten, wild lebende Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen. Ein vernünftiger Grund liegt vor, wenn eine Handlung ausdrücklich erlaubt oder nach Abwägung durch einen durchschnittlich gebildeten, dem Naturschutz aufgeschlossenen Betrachter gerechtfertigt ist (Lütkes/Ewer, 2018). Dies ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen regelmäßig der Fall (MWEBWV NRW, 2010). Somit steht der allgemeine Artenschutz einem Bauleitplan bereits dann nicht entgegen, wenn dessen Aufstellung erforderlich ist und Standort bzw. Plankonzeption unter Abwägung mit in Betracht kommenden Alternativen gewählt wurden. Dies ist vorliegend der Fall.

Neben dem besonderen Artenschutz mit möglichen Auswirkungen auf planungsrelevante Arten sind auch generelle Auswirkungen auf Tiere zu berücksichtigen. So sollte eine Durchlässigkeit des Gebiets zumindest für Kleintiere berücksichtigt werden. Regionale Großwildkorridore sind aufgrund der geringen Plangebietsgröße nicht zu berücksichtigen.

Zur Erhaltung bzw. Steigerung des Biotopwertes ist eine Einsaat der Fläche mit einem geeigneten, regionalen Saatgut erforderlich. Bewirtschaftungsmaßnahmen werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgelegt.

Vor diesem Hintergrund sind Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Einsaat) zu berücksichtigen, die in Kapitel 2.4 dieses Umweltberichts zusammengefasst werden.

2.1.2 Fläche

Fläche ist eine nicht vermehrbare Ressource und Lebensgrundlage für den Menschen und wird von ihm beansprucht (BMUV, 2024). Die planungsrechtliche oder tatsächliche Inanspruchnahme ist mit der Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsfläche (MUNV NRW, o. D.), nicht jedoch mit Versiegelung gleichzusetzen, da auch gestaltete Grün-, Erholungs- und Freizeitflächen zur Siedlungs- und Verkehrsfläche gezählt werden (BMUV, 2024). Bei Inanspruchnahme erfolgt eine Nutzungsänderung, was zumeist mit irreversiblem Verlust der ursprünglichen Funktion einhergeht.

BASISZENARIO

Das Plangebiet umfasst Fläche im Umfang von ca. 1,5 ha. Diese ist vollständig unbeansprucht.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Aufgrund des Flächenumfangs des geplanten Vorhabens von ca. 1,5 ha und der fehlenden Vorbelastung ist von einer hohen Empfindlichkeit des Schutzguts auszugehen. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Überbauung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbereitet. Die Planung bereitet die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage vor. Bei den Freiflächenphotovoltaikanlagen ist der Eingriff in das Schutzgut Fläche als nicht erheblich einzustufen, da die Gestelle der Modultische in den anstehenden (unbefestigten) Untergrund gerammt werden und somit rückstandsfrei rückgebaut werden können. Die Versiegelung ist gering. Die nicht überbauten Flächen werden als extensive Grünlandflächen (mit regionalem Saatgut) entwickelt, so dass hier eine Grünfläche mit dem Ziel einer zusätzlichen Schafbeweidung oder einer extensiven Mahd entsteht.

Der erforderliche Ausgleich wird im landschaftspflegerischen Fachbeitrag im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bilanziert (vgl. Kapitel 2.4).

2.1.3 Boden

Gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG erfüllt Boden Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus ist er Ausgleichsmedium in Wasser- und

Nährstoffkreisläufen sowie Ab- und Aufbaumedium für stoffliche Entwicklung. Aus unterschiedlichen Gründen kann er schutzwürdig sein (GD NRW, 2018 c):

- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte
- Regler- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

Ferner erfüllt Boden Funktionen als Standort und als Archiv. Zur Vermeidung von Dopplungen werden sie in den Kapiteln 2.1.2 und 2.1.8 sowie den darauf aufbauenden Kapiteln beschrieben.

BASISZENARIO

Für die Bewertung des Bodens werden die Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW (Land NRW, 2025) und die Bodenkarten im Maßstab 1 : 5.000 (GD NRW, 2018 a) und 1 : 50.000 (GD NRW, 2018 b) verwendet. Hieraus ergeben sich die folgenden Erkenntnisse.

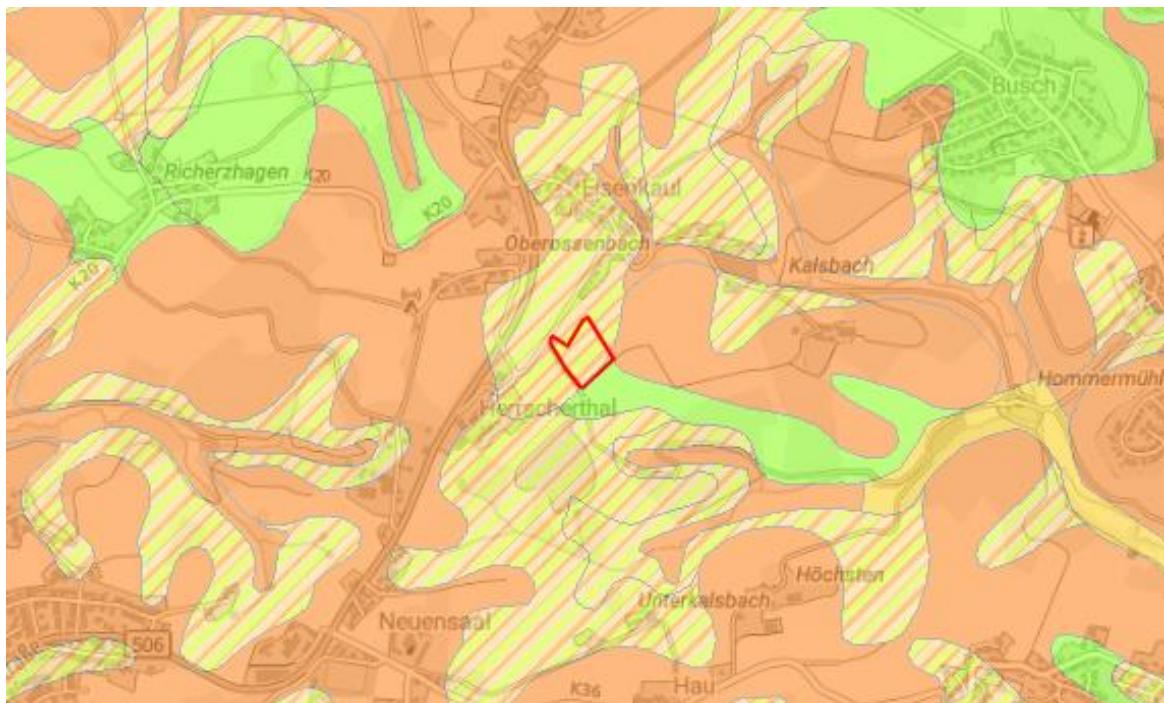


Abbildung 6: Bodenkarte mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (rote Linie), genordet; (Land NRW, 2025) sowie (GD NRW, 2018 b)

Zusammensetzung

Gemäß Bodenkarte ist im Plangebiet der Bodentyp Pseudogley-Braunerde vorhanden. Die Bodenart des Oberbodens ist schluffiger Lehm.

Bodenparameter

Im Bereich der Pseudogley-Braunerde ist mit überdurchschnittlichen Bodenparametern und einer entsprechend hohen Bodenfruchtbarkeit zu rechnen. Eine detaillierte Beschreibung anhand der einzelnen Bodenparameter ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf die landwirtschaftliche Eignung		
Parameter	Definition	Wert
Wertzahlen der Bodenschätzung	Die Bodenwertzahl drückt Reinertragsunterschiede aus, die bei üblicher und ordnungsgemäßer Bewirtschaftung nur durch den Ertragsfaktor Boden bedingt sind.	50 bis 75 (hoch)

Feldkapazität	Die Feldkapazität bestimmt die Fähigkeit des Bodens, die Verlagerung von Stoffen wie Nitrat, die weder adsorptiv festhalten noch mikrobiell umgesetzt werden, in den Untergrund zu mindern.	346 mm (hoch)
Nutzbare Feldkapazität	Bei grundwasserfreien und nicht staunässedominierten Standorten ist die nutzbare Feldkapazität das wesentliche Maß für die Bodenwassermenge, die den Pflanzen zur Verfügung steht.	165 mm (hoch)
Luftkapazität	Die Luftkapazität ist ein Maß für die Versorgung der Pflanzenwurzeln mit Sauerstoff. Sie stellt die Speicherkapazität für Starkniederschläge, Grundwasser sowie Staunässe dar und bestimmt zusammen mit der Wasserleitfähigkeit die Amplitude und Geschwindigkeit von Wasserstandsänderungen im Witterungsverlauf.	103 mm (mittel)
Kationenaustauschkapazität	Nährstoffe kommen in der Natur als Kationen vor. Die Kationenaustauschkapazität bezeichnet die Menge an Nährstoffen, die ein Boden in Bezug auf seine Masse binden und abgeben kann.	232 mol+/m ² (hoch)

Tabelle 3: Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf die landwirtschaftliche Eignung (GD NRW, 2018 b)

Schutzwürdigkeit

Die Schutzwürdigkeit eines Bodens ergibt sich laut dem BBodSchG aus dem Ausprägungsgrad der Erfüllung natürlicher Bodenfunktionen sowie der Archivfunktion (GD NRW, 2018 c). Vorliegend handelt es sich um fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Vorbelastung/Altlasten

Im gesamten Plangebiet sind die Böden durch landwirtschaftliche Nutzung als Wiesenfläche geprägt. Hierdurch bestehen keine Vorbelastungen.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Die vorliegenden Böden weisen überdurchschnittliche Bodenparameter auf und sind als schutzwürdig nicht bewertet. Somit wird von einer hohen Empfindlichkeit des Schutzguts ausgegangen.

Im Rahmen der Baumaßnahmen ist lediglich mit einer geringen Veränderung der Bodenstruktur zu rechnen, da bei der Errichtung der PV-Module lediglich die Gestelle in den Boden gerammt werden müssen. Ein Abschieben des Mutterbodens ist nur an Standorten von Nebenanlagen vorgesehen. Unterhalb der PV-Module verbleibt der Mutterboden unverändert. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens bleiben somit erhalten. Daher sind mit nicht erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Boden zu rechnen.

Durch den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage sind keine erheblichen Bearbeitungen des Bodens oder Schadstoffeinträge in diesen zu erwarten. Insofern wird das Vorhandensein der Anlage sich sogar positiv auf die Vegetation und die Artenvielfalt auswirken.

2.1.4 Wasser

Gemäß § 1 WHG erfüllt Wasser Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut. Es beeinflusst das Klima, da Wärme durch Verdunstung der Atmosphäre zugeführt wird (DWD, o. D.). Im Hinblick auf ihre zerstörerische Kraft ist der Schutz vor Hochwasser und Starkregen zu beachten.

BASISZENARIO

Zur Beschreibung des Schutzguts wird u. a. auf das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB) zurückgegriffen (MUNV NRW, 2025 a). Hiermit können die folgenden Aussagen getroffen werden.

Oberirdische Gewässer

Gemäß § 2 LWG NRW handelt es sich bei oberirdischen Gewässern um Fließgewässer mit ständigem oder zeitweiligem Abfluss, die der Vorflut für Grundstücke mehrerer Eigentümer dienen. Sie werden in Gewässer erster und zweiter Ordnung sowie in sonstige Gewässer eingeteilt.

Im Plangebiet selbst bestehen keine Oberflächengewässer. Gewässer erster oder zweiter Ordnung sind im mittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper 272_06 „Rechtsrheinisches Schiefergebirge - Sülz“. Dieser befindet sich mengenmäßig wie auch chemisch in einem guten Zustand.

Eine kleinräumige Beschreibung der vorhandenen Grundwassereinflüsse ist unter Berücksichtigung des Bodens möglich. Hierzu wird auf die Bodenkarte im Maßstab 1 : 50.000 zurückgegriffen (GD NRW, 2018 b). Laut dieser ist im Plangebiet mit Auftrags-Regosol und den folgenden Parametern zu rechnen:

Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf das Bodenwasser		
Parameter	Definition	Bodentyp
Gesättigte Wasserleitfähigkeit	Die gesättigte Wasserleitfähigkeit (kf) kennzeichnet, mit welchem Widerstand ein Boden Wasser gegen die Schwerkraft halten kann. Sie dient der Bewertung des Bodens als mechanischer Filter, beeinflusst die Erosionsanfälligkeit und wird zur Ermittlung vom Dränbedürftigkeit bzw. Dränabständen verwendet.	14 cm/d (mittel)
Kapillare Aufstiegsrate	Die kapillare Aufstiegsrate gibt an, in welcher Intensität ein Boden Wasser aus den grundwasserbeeinflussten Schichten durch die Kraft seiner Kapillarität in den effektiven Wurzelraum nachliefert.	0 mm/d (keine Nachlieferung)
Grundwasserstufe	Der Grundwasserspiegel schwankt in Abhängigkeit von Klima- und Witterungsverhältnissen sowie vom Wasserverbrauch durch Vegetation oder Menschen mehr oder weniger stark. Die Grundwasserstufen geben den Kernbereich der Grundwasserschwankung wieder.	0 (ohne Grundwasser)
Staunässegrad	Staunässe tritt auf, wenn eine geringe wasserdurchlässige Zone im Boden (Staukörper) die Versickerung des Niederschlagswassers hemmt und somit zur Vernässung des darüber liegenden Bereichs (Stauwasserleiter) führt.	2 (schwache Staunässe)
Versickerungseignung	Die Versickerungseignung stellt eine Ersteinschätzung dar, in welchem Maß Böden für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind und welche Gründe ggf. entgegenstehen.	ungeeignet - VSA, Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung)

Tabelle 4: Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf das Bodenwasser (GD NRW, 2018 b)

Wasser-, Hochwasser- und Starkregenschutz

Wasserrechtliche Schutzgebiete ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Laut diesem sind Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellen (§ 53 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG), Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG) und Hochwasserentstehungsgebiete (§ 78d WHG) hinsichtlich einer Betroffenheit zu untersuchen.

Auf der Grundlage der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) werden zudem die Hochwasserrisikokarte, die Hochwassergefahrenkarte und die Starkregen Gefahrenhinweiskarte in die Betrachtung einbezogen. Hierfür wird auf den „Klimaatlas NRW“ zurückgegriffen (LANUV NRW, 2025 a).

Die Auswertung der Wasserschutzgebiete und Heilquellen erfolgt auf Basis der Datenbank ELWAS-WEB (MUNV NRW, 2025 a). Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten werden mithilfe der Hochwasserrisikokarte ermittelt. Hochwasserentstehungsgebiete wiederum

„sollen künftig durch die Länder als Rechtsverordnung ausgewiesen werden“ (BMUV, 2021). Dies ist zum aktuellen Zeitpunkt jedoch noch nicht geschehen.

Das Plangebiet wird von keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten überlagert. Heilquellen sind im Plangebiet und im von der Planung betroffenen Umfeld nicht vorhanden. Es liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet (§ 78b WHG). Die Hochwasserrisikokarte und die Hochwassergefahrenkarte zeigen auf, dass für das Plangebiet keine Überschwemmungswahrscheinlichkeiten gegeben sind.

Das Plangebiet entwässert in Richtung Süden in einen Vorfluter des Hommerbach, der wiederum in die Kürtener Sülz mündet. Diese weist vor der Ortslage Kürten gemäß der Starkregen Hinweiskarte ([LANUV Klima](#)) bei Starkregenereignissen ein hohes Sturzflutgefährdungspotenzial mit großen Fließgeschwindigkeiten und hohe Einstautiefen auf. Dieser Bereich liegt jedoch entgegen der Fließrichtung, so dass die Situation durch die Planung am Unterlauf nicht verändert wird. Ein Rückstau in den Hommerbach bis an das Plangebiet ist nicht möglich.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Im Plangebiet oder im von der Planung betroffenen Umfeld sind wasserrechtliche Schutzgebiete oder oberirdische Gewässer nicht vorhanden. Derzeit ist davon auszugehen, dass eine gewisse natürliche Versickerungsfähigkeit in den oberen Bodenschichten gegeben ist. Hierdurch werden planbedingte Auswirkungen auf die Qualität und Menge des Grundwassers begrenzt. Insgesamt ist daher von einer geringen spezifischen Empfindlichkeit des Schutzguts Wasser auszugehen.

Aufgrund der geringen Empfindlichkeit werden die Auswirkungen als nicht erheblich erachtet. Lediglich ein geringer Teil der Fläche wird tatsächlich versiegelt. Im Bereich der FFPV-Anlagen kann das anfallende Wasser durch die geneigten Module weiterhin in den darunterliegenden Boden gelangen. Obgleich die Versickerungseignung des Bodens als gering bewertet wird, besteht dennoch die Möglichkeit, dass das Wasser in den Boden eintritt bzw. zum Teil verdunstet.

Des Weiteren lässt sich feststellen, dass von Freiflächenphotovoltaikanlagen keine erhöhten Risiken im Hinblick auf den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen ausgehen. Somit sind erhebliche Auswirkungen auf das Wasser insgesamt nicht zu erwarten.

2.1.5 Luft und Klima

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage für die Vegetationsentwicklung und ist unter dem Aspekt der Niederschlagsrate für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Ein ausgewogenes Klima und eine regelmäßige Frischluftzufuhr sind die Grundlagen für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

BASISZENARIO

Luftschadstoffe

Für die Bewertung der zu erwartenden Luftschadstoffe wird auf das „Emissionskataster Luft NRW“ zurückgegriffen (LANUV NRW, 2025 b). Hier wird zwischen zahlreichen Emittenten- und Schadstoffgruppen unterschieden. Aufgrund der Vielzahl von möglichen Angaben ist die weitere Betrachtung auf eine fachlich begründete Auswahl zu beschränken.

Vor diesem Hintergrund sowie im Hinblick auf den Klimawandel erfolgt eine Betrachtung der im Kyoto-Protokoll benannten Treibhausgase (Umweltbundesamt, 2022 a): Kohlendioxid, Methan und Lachgas (N_2O) sowie fluorierte Treibhausgase (F-Gase). Aufgrund der europaweit definierten Grenzwerte (Umweltbundesamt, 2022 b) wird die Betrachtung auf die Feinstaubfraktion PM_{10} erweitert. Eine Betrachtung der Fraktion $PM_{2,5}$ ist mangels Datengrundlage nicht möglich. Da im Umweltbericht keine Ursachenforschungen betrieben, sondern lediglich die Auswirkungen des Planvorhabens im Zusammenwirken mit dem bestehenden Gesamtgefüge untersucht werden, erfolgt die Betrachtung dieser Schadstoffe über alle Emittentengruppen hinweg.

Schadstoff		Menge	Belastung
Bezeichnung	Chem. Summenformel		
Kohlendioxid	CO ₂	1.115 t/km ²	mittel
Methan	CH ₄	101 kg/km ²	mittel
Lachgas	N ₂ O	25 kg/km ²	mittel
Fluorierte Treibhausgase	HF	58 g/km ²	gering
Feinstaub	PM ₁₀	199 kg/km ²	mittel

Tabelle 5: Belastung des Plangebietes mit klimatisch wirksamen Luftschaadstoffen (LANUV NRW, 2025 b)

Klimatisch wirksame Funktionen

Der FNP-Änderungsbereich liegt nach Mitteilung des Kreises innerhalb eines Kaltluftvolumenstroms – es handelt sich um ein Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung (außerhalb der Rheinschiene sowie der Waldgürtel).

Klimatisch bedeutsame Vegetationsstrukturen, die zur Bildung von Frischluft und zur Bindung von Luftschaadstoffen beitragen würden, sind auf der verfahrensgegenständlichen Fläche selbst allerdings nicht vorhanden.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Klimatisch bedeutsame oder luftreinhaltende Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Allerdings wirkt das Plangebiet gemeinsam mit seiner Umgebung als Frischluftentstehungsgebiet und Kaltluftschneise. Daher wird eine gewisse spezifische Empfindlichkeit des Schutzguts angenommen.

Durch die Aufstellung der Photovoltaik-Anlagen werden zudem die Windströmungen aufgrund der geringen Bauhöhe sowie der eher glatten Oberfläche nicht beeinflusst. Durch die Einsaat unterhalb der Module wird der Boden künftig weiterhin dauerhaft mit Grünpflanzen bedeckt sein. Weiterhin spenden die Module Schatten, so dass sich die Flächen unterhalb der Module weniger stark erwärmen. Insgesamt erfolgt somit eine geringere Verdunstung und der Boden wird in Hitzeperioden besser gekühlt und vor Austrocknung geschützt, was sich positiv auf das Kleinklima auswirkt.

Die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen führt nicht zu Emissionen, welche sich negativ auf die klimatische oder lufthygienische Situation auswirken. Im Gegenteil werden durch die Nutzung regenerativer Energien an anderer Stelle Ressourcen eingespart und der Ausstoß von Schadstoffen wird gemindert. Geringe Schadstoffmengen sind auch nicht erkennbar. Lediglich ein geringer Teil der Fläche wird tatsächlich versiegelt.

Durch die Einsaat unterhalb der Module wird der Boden künftig dauerhaft mit Grünpflanzen bedeckt sein. Weiterhin spenden die Module Schatten, so dass sich die Flächen unterhalb der Module weniger stark erwärmen. Insgesamt erfolgt somit eine geringere Verdunstung und der Boden wird in Hitzeperioden besser gekühlt und vor Austrocknung geschützt, was sich positiv auf das Kleinklima auswirkt.

Insgesamt werden die planbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima als nicht erheblich bewertet.

2.1.6 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild hat in erster Linie eine ästhetische und identitätsbewahrende Funktion. Die Komposition verschiedener typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Dies spielt nicht nur für die Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen, sondern auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet liegt im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit NR-338 „Bergische Hochflächen“. Charakteristisch sind die trotz häufigen Gesteinswechsels und der Zerschneidung durch Flüsse und Bäche noch weitgehend erhaltenen Terrassen- und Altflächenreste. Die Bergischen Hochflächen sind im Bereich der Hochflächen bis auf kleinere Restbestände weitgehend entwaldet (Ausnahme Wipperquellgebiet). Hingegen tragen die steilen Talhänge vielfach noch geschlossene Wälder. Die Hochflächen und Terrassenflächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt (im Westen mehr Ackerbau, nach Osten zunehmend Grünland). Die natürliche potentielle Vegetation ist der Artenarme und Arten-reiche Hainsimsen-Buchenwald auf gering bis mittel basenhaltigen Braunerden. Kleinflächiger (über z.T. pseudovergleyten Böden) kommt in höheren Lagen der Rasenschmielen-Hainsimsen-Buchenwald (stellenweise Feuchter Eichen-Buchenwald) vor. Für die niedriger gelegenen Lössböden sind der Perlgras-Buchenwald und der Artenreiche Hainsimsen-Buchenwald typisch. Die Berglandtäler werden vom Stieleichen-Hainbuchen- Auenwald (einschließlich bach- und flussbegleitender Erlenwälder) eingenommen. Die ursprünglichen Laubwälder sind z.T. durch Nadelforsten ersetzt (Forstwirtschaft).

Das Plangebiet selbst stellt eine landwirtschaftliche Grünlandfläche ohne Aufwuchs dar. Es befindet sich eingebettet in weitere Grünlandflächen, die ein sanftes Relief aufweisen. Umgeben wird der Freiraumbereich von kleineren, den Fernblick begrenzenden Waldflächen. Einzelne Bäume oder Baumreihen gliedern den Freiraumbereich zusätzlich. Im Norden liegt die Ortslage Unterlossenbach mit einer kleinteiligen, eher dörflichen Bebauung. Das Plangebiet weist insgesamt ein ansprechendes Landschaftsbild mit einer gewissen Bedeutung auf. Allerdings besteht eine Vorbelastung durch die Deponie Herrschertal.

Wichtige Wanderwege des KEV und SGV (A3 sowie B3, Rundwanderwege „Esel und mehr“) befinden sich in ca. 200 m Entfernung und laufen durch die Ortslage Unterlossenbach. Von Teilen des Weges ist das Plangebiet sichtbar. Diese Wege unterstreichen die Bedeutung des Gebietes für die Erholung und das Naturerlebnis.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Das Plangebiet besitzt eine gewisse Bedeutung für das Landschaftsbild und die Naherholung. Vor diesem Hintergrund ist von einer gewissen Empfindlichkeit des Schutzwerts auszugehen.

Das Landschaftsbild wird durch den Bau des Vorhabens verändert. Während der Bauphase werden Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Bebauung verursacht. Durch die PV-Anlage wird es nur zu Veränderungen des kleinräumigen Landschaftsbildes kommen. Diese Veränderungen sind temporär. Durch die geringe Bauhöhe können weitere Auswirkungen vermieden werden. Durch die Einsaat werden negative Auswirkungen gemindert. Vor diesem Hintergrund sind Maßnahmen zu berücksichtigen, die in Kapitel 2.4 beschrieben werden.

Der spätere Betrieb des Vorhabens lässt keine Besonderheiten, beispielsweise Rauchfahnen, erkennen, die zu einer maßgeblichen Veränderung des Landschaftsbildes führen. In diesem Zusammenhang sind keine weiteren Beeinträchtigungen erkennbar.

2.1.7 Mensch

Über den indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzwerte hinaus sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für den Menschen, insbesondere hinsichtlich des Immissionsschutzes, gesichert werden. Zur Vermeidung von Dopplungen werden die Aspekte der Luftbelastung und Naherholung in den Kapiteln 2.1.5 „Luft und Klima“ bzw. 2.1.6 „Landschaftsbild“ beschrieben.

BASISZENARIO

Das Plangebiet befindet sich nicht in der Nähe der Ortslage Unterlossenbach in ca. 170 m Entfernung. Die nächstgelegenen Häuser liegen außerhalb der Ortslage und grenzen mit ihren Gärten an das Plangebiet an.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Das Vorhaben verursacht keine Immissionen in Form von Schall, Gerüche oder ähnlichem. Immissionen durch Reflexionen oder Blendung sind bei Photovoltaikanlagen in der Regel nicht zu erwarten, da eine Rückstrahlung nach oben erfolgt. Vereinzelte Reflexionen können jedoch bei sehr niedrigen Sonnenständen (morgens und abends oder in den Wintermonaten) auftreten. Relevant sind hier möglicher Auswirkungen gemäß LAI-Lichtleitlinie auf den Verkehr oder auf Wohngebäude in einem Abstand von 100 m zum Plangebiet. In diesem Abstand liegen wenige Wohngebäude in Unterossenbach vor. Die B 506 weist einen Abstand von 93 m zum Plangebiet auf. Aufgrund der wahrscheinlichen Südausrichtung der Module werden zunächst keine Auswirkungen erwartet.

2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung. Unter den Begriff Kulturgüter fallen die Bau- und Bodendenkmäler als Einzelobjekte oder als Ensemble einschließlich ihres Umgebungsschutzes sowie das Ortsbild. Dazu zählen auch räumliche Beziehungen, kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile, Sichtbeziehungen etc.

BASISZENARIO

Kulturgüter

Das Plangebiet liegt in der Kulturlandschaft 22 „Bergisches Land“. Das wellige Hügelland mit einem eher feuchten Klima bietet nur ungünstige Voraussetzungen für den Ackerbau. Das Relief, die vergleichsweise geringwertigen Böden und die hohen Niederschläge mit außerordentlichem Wasserreichtum hatten für die siedlungs- und agrargeschichtliche wie auch die wirtschafts- und gewerbegeschichtliche Entwicklung Konsequenzen, deren Raumwirksamkeit bis heute prägend ist. Steinzeitliche Siedlungsplätze sind hier z.B. nicht bekannt. In Bronze und Eisenzeit folgten lockere Siedlungen. Bis ins Mittelalter hinein war der Raum jedoch kaum besiedelt. Erste seit etwa 1.000 Jahren wird das Land urbar gemacht und konstant besiedelt. (Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Landschaftsverband Rheinland, 2007, S. 289).

Auf der Ebene der Landesplanung werden dem Untersuchungsgebiet weder bedeutsame noch landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereiche zugeordnet. Eine Konkretisierung kulturlandschaftlicher Belange erfolgt auf der Ebene der Regionalplanung, doch auch hier sind keine Kulturlandschaftsbereiche für das Plangebiet angeführt.

Baudenkmäler liegen im Umfeld des Plangebietes nicht vor, Bodendenkmale sind für das Plangebiet nicht bekannt, zudem liegt im Untersuchungsgebiet bereist aufgrund der Kulturlandschaftsbeschreibung und der kurzen Siedlungsgeschichte kein Anfangsverdacht auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern vor.

Sachgüter

Als Sachgüter können Flächen oder Objekte bezeichnet werden, die einer wirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Im Plangebiet trifft dies auf die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen zu.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Kulturgüter

Auswirkungen auf Kulturlandschaftsbereiche oder Baudenkmale bestehen nicht. Im Plangebiet sind keine Bodendenkmäler bekannt, ein Vorkommen ist aufgrund der kurzen Besiedlung des Raums auch eher unwahrscheinlich. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist jedenfalls nicht zu erwarten, da das Vorhaben nicht zu erheblichen Bodeneingriffen führt. Diesbezügliche Maßnahmen werden in Kapitel 2.4 dieses Umweltberichts zusammengefasst.

Sachgüter

In Bezug auf die vorhandenen Sachgüter ist die Empfindlichkeit in der Umwandlung der gegenwärtigen Nutzung zu sehen. Während der Betriebsdauer der PV-FFA wird die Fläche nicht landwirtschaftlich nutzbar sein, lediglich Pflegemaßnahmen werden dort durchgeführt. Nach Ende der Nutzung ist jedoch eine landwirtschaftliche Nachnutzung möglich.

2.2 Berücksichtigung der sonstigen umweltrelevanten Belange bei Durchführung der Planung

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 b)

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter wurden bereits in Kapitel 2.1 ermittelt und dargelegt. Ebenso ist eine Auseinandersetzung mit Natura-2000-Gebieten und deren Erhaltungszielen bereits in Kapitel 1.2.5 erfolgt. Im Folgenden werden die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die übrigen Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB beschrieben.

2.2.1 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB)

VERMEIDUNG VON EMISSIONEN

Die vorliegende Planung ermöglicht die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Emissionen in Form von Schadstoffen werden nicht hervorgerufen. Emissionen durch Reflexionen werden nicht erwartet.

SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN

Im Rahmen des Baus sind keine nennenswerten Abfälle zu erwarten. Die Materialien, welche für den Bau der Photovoltaik-Anlagen benötigt werden, werden regelmäßig als Schüttgüter oder unter Verwendung mehrfach verwendbarer Verpackungen, wie beispielsweise Paletten, Silos oder Big-Bags, geliefert.

Durch den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage fallen keine Abfälle an, sodass darüber hinaus keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bei Gewährleistung einer optimalen Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, eines sachgerechten Umgangs mit Öl und Treibstoffen, bei regelmäßiger Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäßer Lagerung von gewässergefährdenden Stoffen können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden.

Durch die begrenzte Versiegelung innerhalb des Plangebiets werden nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt vermieden. Der Einsatz wassergefährdender Stoffe im Rahmen des Baus und des Betriebs einer Photovoltaikanlage kann ausgeschlossen werden.

SACHGERECHTER UMGANG MIT ABWÄSSERN

Eine Entsorgung von Schmutzwasser ist nicht erforderlich. Niederschlagswasser wird in der Fläche versickern.

2.2.2 Nutzung von erneuerbarer Energie sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)

Die Nutzung von erneuerbarer Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie können während der Bauphase nicht durch die Bauleitplanung gesteuert werden. Durch den Einsatz moderner Technik, Fahrzeuge und Maschinen kann jedoch Einfluss darauf genommen werden. Da ein sparsamer Umgang mit Energie(-trägern) bereits aus Kostengründen von Interesse für die ausführenden Unternehmen sein dürfte, ist mit der Berücksichtigung dieses Umweltbelangs zu rechnen.

Durch das Vorhaben werden die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen. Hierdurch wird ein Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels geleistet.

2.2.3 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB)

Die Darstellungen von Landschaftsplänen wurden bereits in Kapitel 0 Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. dieses Umweltberichts näher beschrieben. Das Vorhandensein von weiteren Umweltplänen ist nicht bekannt, sodass eine diesbezügliche Berücksichtigung nicht erfolgen kann.

2.2.4 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB)

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgüter Luft und Klima ist aufgrund der angestrebten Nutzung nicht zu erwarten. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen, vielmehr trägt es durch die Produktion von erneuerbarer Energie zum Klimaschutz bei. In diesem Zusammenhang wird von zusätzlichen Maßnahmen abgesehen.

2.2.5 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)

Vorliegend sind keine besonderen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes oder mit anderen Vorhaben erkennbar, die zu einer erheblichen Störung des Naturhaushalts führen würden bzw. über die bereits in Kapitel 2.1 dieses Umweltberichts bezeichneten Wirkungszusammenhänge hinausgehen.

2.2.6 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Bei der Bewertung der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist zwischen den folgenden Aspekten zu unterscheiden (Ernst, Zinkhahn, Bielenberg, & Krautzberger, 2019):

- Das nach Planaufstellung zulässige Vorhaben ist ein potenzieller Verursacher für schwere Unfälle oder Katastrophen, z. B. durch erhöhte Explosions- oder Brandgefahr.
- Das geplante Vorhaben ist durch Ereignisse außerhalb des Gebiets für schwere Unfälle oder Katastrophen besonders gefährdet; dazu können z. B. Erdrutsche, Erdbeben oder Hochwasser gehören.

Durch die beabsichtigte Nutzung sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit gegeben, wie etwa eine erhöhte Brand- oder Explosionsgefahr, wie sie bei einem Störfallbetrieb oder industriellen Nutzungen zu erwarten wären. Äußere Einwirkungen, aufgrund derer der Betrieb selbst gefährdet sein könnte, liegen nach aktuellem Kenntnisstand nicht vor.

2.3 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 b)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet in der bisherigen Form weitergenutzt werden und somit weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Somit würden auch die nutzungsbedingten Störwirkungen gleich bleiben.

Eine Ausbildung höherwertiger Vegetationsstrukturen wäre aufgrund der Bewirtschaftung nicht zu erwarten, und somit insgesamt auch keine Steigerung der biologischen Vielfalt. Das Landschaftsbild würde bei Nichtdurchführung der Planung keine Beeinträchtigung erfahren.

2.4 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 c)

Mangels Regelung einer abschließenden Plankonzeption kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Landschaftsbild, Mensch und Bodendenkmäler auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zunächst nicht ausgeschlossen werden. Auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bestehen jedoch Möglichkeiten zur Kompensation und Abwägung, unter deren Berücksichtigung die Vollziehbarkeit der Planung gewährleistet werden kann.

Schutzgüter	Mögliche Beeinträchtigung	Mögliche Maßnahmen
Luft und Klima	Ausstoß von Luftschadstoffen	Steigerung der Energiegewinnung aus erneuerbaren Ressourcen.
Tiere, biologische Vielfalt	Tötung von Individuen	Bauzeitenregelung für die Brutzeit zwischen dem 1. März und dem 30. September
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild	Beseitigung von bestehender Vegetation, Verlust von (Nahrungs-)habitaten	Pflege der Flächen unter und zwischen den Modulen, Einsaat regionales Saatgut
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser	Beseitigung von bestehender Vegetation, Verlust von (Nahrungs-)habitaten, Versiegelung	Naturnahe Gestaltung von Fahrwegen
Tiere	Barrierefunktion, Lebensraumverlust	Erhalt der Durchgängigkeit des Plangebietes zumindest für Kleintiere.
Wasser	Reduktion der Grundwasserneubildung	Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort
Landschaftsbild	Verstellung des Blickes	Bauhöhenbeschränkung
Bodendenkmäler	Zerstörung bisher unentdeckter Funde	Meldung archäologischer Funde

Tabelle 6: erforderliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Hinblick auf die weiteren Schutzgüter sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 d)

Insgesamt ist anzuführen, dass die Prüfung der Standortalternativen für das vorliegende Verfahren nur begrenzt greift. Im Parallelverfahren soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden. Es handelt sich somit um ein konkretes Vorhaben auf Flächen, die sich unter Zugriff des Vorhabenträgers befinden. Für andere, möglicherweise besser geeignete, Flächen gilt dies nicht.

Im Zuge der Prüfung von Standortalternativen ist zwischen Dachflächenanlagen und Freiflächenanlagen (PV-FFA) zu unterscheiden. Allerdings stellen Dachflächen in der Regel nur kleine Flächen zur Verfügung, größere Anlagen lassen sich meist nur auf Verwaltungs- oder Gewerbebaute errichten, die sich nicht im Zugriff des Vorhabenträgers befinden. Auch die öffentliche Hand kann hier nur begrenzt steuernd eingreifen. Dachflächenanlagen stellen daher nur begrenzt eine Alternative für Freiflächenanlagen dar.

Obwohl kein gesamtgemeindliches Konzept in Form einer PV-Studie vorliegt, erscheint die Fläche anhand der möglichen Beurteilungskriterien als gute Standortwahl:

Privilegierte Flächen für PV-FFA im Abstand von 200 m zu Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes bestehen in Kürten nicht.

Für Freiflächen-Photovoltaikanlagen sieht § 37 EEG nur wenige Flächentypen vor. In Kürten fallen gemäß Solarkataster NRW nur wenige Gewerbeflächen und die Deponie im Süden des Plangebietes unter die

Förderkulisse nach EEG. Diese Flächen werden jedoch genutzt und stehen für eine Nutzung mit PV-FFA nicht zur Verfügung.

Darüber hinaus bestehen keine definierten Kriterien, die im Zuge der Flächenabwägung zu berücksichtigen wären. Als Anhaltspunkt können jedoch die raumordnerischen Vorgaben für raumbedeutsame Anlagen herangezogen werden. Diese wären:

Vorzugsräume:

- geeignete Brachflächen: relevante Brachflächen existieren in Kürten nicht.
- geeignete Halden und Deponien: In Kürten besteht die Deponie Herrscherthal südlich der Plangebietsfläche gelegen. Diese seit 2024 bestehende Deponie ist inzwischen vollgelaufen. wird jedoch noch genutzt und scheidet daher für PV-FFA derzeit aus.
- geeignete Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten: Kürten zählt nicht zu den landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten
- künstliche und erheblich veränderte Oberflächengewässer: Die Dühntalsperre scheidet aufgrund ihrer Bedeutung für den Naturschutz aus.
- Windenergiebereiche, sofern dies mit der Vorrangfunktion dieser Bereiche vereinbar ist: In Kürten bestehen keine WEB, im sachlichen Teilplan EE des Regionalplans sind auch keine vorgesehen.
- Des Weiteren sollen vorzugsweise Flächen bis zu einer Entfernung von 500 Metern von Bundesfernstraßen, Landesstraßen und überregionalen Schienenwegen des Personen- und Güterverkehrs genutzt werden: Durch Kürten verlaufen die B 506 als Bundesstraße sowie mehrere Landesstraßen. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des 500 m-Abstandes zur B 506. Wesentliche Unterschiede zu anderen Flächen innerhalb dieses Korridors lassen sich nicht ausmachen, z.B. besteht für alle Flächen ebenfalls ein LSG.

Ausschlussräume:

- Wald und BSN: Im Plangebiet liegen beide Flächenbereiche nicht vor.
- Kein hochwertiger Ackerboden (ab Bodenwert von 55): Im Plangebiet liegen Bodenwertzahlen zwischen 40 und 68 vor. Die gemittelte Bodenzahl liegt bei 60. Es liegen somit hochwertige Böden, allerdings als Dauergrünland, vor. In Kürten liegen vielfach Böden mit deutlich schlechteren Bodenwerten vor. Einen Ausschlussgrund stellt dies jedoch aufgrund der Fehlenden Raumwirksamkeit nicht dar.
- Kein landwirtschaftlichen Kernräumen und vergleichbaren Flächen: Landschaftliche Kernräume sollen erst mit der dritten LEP-Änderung aufgenommen werden. Auch im landwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Köln sind keine landwirtschaftlichen Kernräume ausgewiesen.

Bei der vorgesehenen Fläche handelt es sich um Grünland, das bereits erheblich durch anthropogene Nutzungen geprägt ist. Die Fläche befindet sich in der Nähe zur Siedlung und zu Gewerbebetrieben. Die angrenzenden Flächen sind als GIB im Regionalplan ausgewiesen, so dass eine weitere, gewerbliche und sogar industrielle Nutzung möglich ist. Im Süden befindet sich eine Deponie im Süden und zur B 506 vorbelastet ist. Durch die Nähe zur B 506 finden Immissionen durch den Verkehrslärm statt, auch visuell ergibt sich hierdurch eine Vorbelastung. Flächen außerhalb von Landschaftsschutzgebieten bestehen in Kürten nicht, so dass dies der vorliegenden Planung nicht generell entgegengehalten werden kann.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels bzw. der Klimafolgenanpassung liegen die Errichtung und der Betrieb von derlei Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit (§ 2 Satz 1 EEG). Bis zur treibhausgasneutralen Stromerzeugung im Bundesgebiet soll erneuerbare Energie als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden (§ 2 Satz 2 EEG).

Aus den o. g. Gründen ist die verfahrensgegenständliche Fläche vor den vorhandenen Standortpotenzialen zu bevorzugen.

2.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 e)

Im Rahmen der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sollen die Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB beschrieben werden. Gemeint sind hiermit die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Sie wurden bereits in Kapitel 2.2.6 untersucht. Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

(BauGB Anlage 1 Nr. 3)

3.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 a)

Die Bestandsaufnahme erfolgt auf der Grundlage von Ortsbegehungen und relevanten Gutachten, durch Informationssysteme des LANUV NRW sowie anhand von weiteren Quellen, die im Umweltbericht aufgeführt sind. Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z. B. faunistische Daten, Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streuungsbreite. Für die Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 b)

Gemäß der Anlage 1 Nr. 3 b zum BauGB sind die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt zu beschreiben. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Landschaftsbild nicht abschließend ausgeschlossen werden. Um mögliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen, ist die Umsetzung entsprechender Maßnahmen erforderlich. Vorliegend wird deren Regelung auf die nachgelagerten Planungs- bzw. Genehmigungsebenen abgeschichtet. Entsprechende Möglichkeiten und Vorschläge werden in Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dieses Umweltberichts aufgeführt. Da die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Maßnahmen auf der Bebauungsplanebene erfolgt, können die entsprechenden Überwachungsmaßnahmen ebenfalls erst auf dieser Ebene bestimmt werden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 c)

Mit der Flächennutzungsplanänderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Zur Untersuchung der von den Bauleitplanverfahren begründeten Umweltauswirkungen wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Ergebnisse werden im vorliegenden Umweltbericht zusammengefasst.

Demnach kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Landschaftsbild zunächst nicht ausgeschlossen werden. Dies umfasst die Beseitigung von bestehender Vegetation während der Brutzeit sowie die Bebauung von Freiflächen. Vor diesem Hintergrund werden verbindliche Vermeidungsmaßnahmen in die Plankonzeption aufgenommen. Dazu gehören die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung, die Einsaat des Plangebietes sowie eine Höhenbeschränkung.

Durch die Planung wird ein bisher als Wiese genutzte Fläche überbaut. Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zur Tötung von Individuen kommen, wenn diese innerhalb der Brutperiode erfolgen. Daher muss eine Bauzeitenregelung erfolgen. Weitere artenschutzrechtliche Bedenken bestehen nicht. Dennoch sollte das Gebiet Durchlässig für Kleintiere gestaltet werden.

Das Plangebiet soll mit Regiosaatgut eingesät werden, so dass die biologische Vielfalt erhöht werden und Auswirkungen auf das Landschaftsbild gemindert werden können. Ein Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist vermutlich aufgrund der Biotopwertsteigerung nicht erforderlich, wird jedoch erst im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung bilanziert.

Im Plangebiet oder im Umfeld sind wasserrechtliche Schutzgebiete oder oberirdische Gewässer nicht vorhanden. Das Plangebiet ist frei Überschwemmungsgebieten und liegt nicht im Einflussbereich von Starkregenereignissen. Auswirkungen auf den Boden, die Fläche und das Wasser erfolgen nicht, da die Fläche nicht versiegelt wird. Das anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort versickert. Das Kleinklima (Frischluftschneise) wird nicht nachteilig verändert, die Anlagen leisten großräumig gesehen sogar einen Beitrag zum Klimaschutz.

Das Landschaftsbild wird zwar verändert, jedoch auf einer relativ begrenzten Fläche, die nur aus demmittelbaren Umfeld wahrnehmbar ist. Daher werden die visuellen Wechselwirkungen als vertretbar bewertet. Durch eine Bauhöhenbeschränkung können weitergehende Auswirkungen vermieden werden.

Auswirkungen auf den Menschen werden nicht angenommen, da das Vorhaben keine Immissionen ausstößt und Blendwirkungen aufgrund des Reliefs unwahrscheinlich sind. Schützenswerte Kulturgüter (z.B. Bau- oder Bodendenkmale, Kulturlandschaftsbereiche) liegen im Plangebiet oder der näheren Umgebung nicht vor.

4 REFERENZLISTE DER QUELLEN

RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. | S. 3.634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 | Nr. 394).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. | S. 3.786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 | Nr. 176).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. | S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. | S. 1.802).
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2024 (GV. NRW. S. 444).
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1.172), in Kraft getreten am 1. Januar 2024.

SONSTIGE QUELLEN

- Bezirksregierung Köln. (2018 a). Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Zeichnerische Darstellung – Teilabschnitt Region Köln. Köln: Bezirksregierung Köln.
- Bezirksregierung Köln. (2018 b). Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Textliche Darstellung – Teilabschnitt Region Köln. Köln: Bezirksregierung Köln.
- Bezirksregierung Köln. (November 2021). Regionalplan Köln (Entwurf). Blatt 05 Leverkusen/Köln/Rheinisch-Bergischer Kreis. Köln: Bezirksregierung Köln, Dezernat 32.
- Bezirksregierung Köln. (November 2021 b). Textliche Festlegungen zur Neuaufstellung des Regionalplans Köln (Entwurf). Köln: Bezirksregierung Köln.
- BfN. (2025). *Biologische Vielfalt*. Abgerufen am 9. Januar 2025 von Bundesamt für Naturschutz: <https://www.bfn.de/thema/biologische-vielfalt>
- BMUV. (31. August 2021). *Was sind Hochwasserentstehungsgebiete und wie wirken sie?* Abgerufen am 12. Dezember 2024 von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: <https://www.bmuv.de/FA448>
- BMUV. (12. März 2024). *Flächenverbrauch – Worum geht es?* Abgerufen am 22. November 2024 von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: <https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/strategie-und-umsetzung/flaechenverbrauch-worum-geht-es>
- BVerwG, Beschluss vom 13. März 2008 – 9 VR 10.07. (2008). Darlegungsanforderungen bei faktischen Vogelschutz- und FFH-Gebieten.
- Dr. Busse, J., et al. (2013). *Die Umweltprüfung in der Gemeinde*, 2. Auflage. rehm.
- DWD. (o. D.). *Verdunstung*. Abgerufen am 22. November 2024 von Deutscher Wetterdienst: <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=102868&lv3=102900>
- Ernst, W., Zinkhahn, W., Bielenberg, W., & Krautzberger, M. (2019). *Baugesetzbuch Band I–VI, Kommentar*. C.H.Beck.
- Fehr, H. (2024). *Artenschutzprüfung Stufe 1*. Stolberg.
- GD NRW. (2018 a). Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 5.000. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.

- GD NRW. (2018 b). Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.
- GD NRW. (2018 c). Karte der Schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.
- GIS Rheinisch-Bergischer Kreis. (o. D.). *Flächennutzungsplan*. Abgerufen am 6. September 2024 von Bauleitplanung im Rheinisch-Bergischen Kreis: <https://experience.arcgis.com/experience/17e3cf9fd7eb48688b8ab0a5b513700e/page/F1%C3%A4chennutzungsplan/>
- Land NRW. (2023). *TIM-online 2.0*. Abgerufen am 5. September 2024 von Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>
- Land NRW. (2025). *TIM-online 2.0*. Abgerufen am 25. Februar 2025 von Bezirksregierung Köln, Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe, landschaftsverband Rheinland. (November 2007). Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln.
- LANUV NRW. (2025 a). *Klimaatlas Nordrhein-Westfalen*. Abgerufen am 9. Januar 2025 von Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: <https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas>
- LANUV NRW. (2025 b). *Emissionskataster Luft NRW*. Abgerufen am 28. Januar 2025 von Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: <https://www.ekl.nrw.de/ekat/>
- Lütkes/Ewer. (2018). *Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar, 2. Auflage*. München: Verlag C.H. Beck oGH.
- MKULNV NRW. (16. Juni 2016). *VV-Habitatschutz. Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz*. Düsseldorf: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- MUNV NRW. (2023 a). *NRW Umweltdaten vor Ort*. Abgerufen am 6. September 2024 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>
- MUNV NRW. (2025 a). *Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB)*. Abgerufen am 28. Januar 2025 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>
- MUNV NRW. (o. D.). *Flächenportal NRW. Wissenswertes zum Flächenverbrauch in NRW*. Abgerufen am 22. November 2024 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.flaechenportal.nrw.de/indexd61c.html?id=5>
- MWEBWV NRW. (2010). *Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der bauplanungsrechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des MWEBWV NRW und des MKULNV NRW*. Düsseldorf: Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW.
- OVG Hamburg, Urteil vom 27. April 2016 – 2 E 20/13.N. (2016). Erheblichkeit fehlender Angaben umweltbezogener Informationen.
- OVG NRW, Urteil vom 21. März 2024 – 11 D 133/20.NE. (2024).
- Rheinisch-Bergischer Kreis. (2012 a). *Landschaftsplan „Kürten“*. Festsetzungskarte. Bergisch Gladbach: Rheinisch-Bergischer Kreis.

- Rheinisch-Bergischer Kreis. (2012 b). Landschaftsplan „Kürten“. Entwicklungskarte. Bergisch Gladbach: Rheinisch-Bergischer Kreis.
- Umweltbundesamt. (2022 a). *Die Treibhausgase*. Abgerufen am 9. Januar 2025 von Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase>
- Umweltbundesamt. (2022 b). *Feinstaub*. Abgerufen am 9. Januar 2025 von Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe/feinstaub>