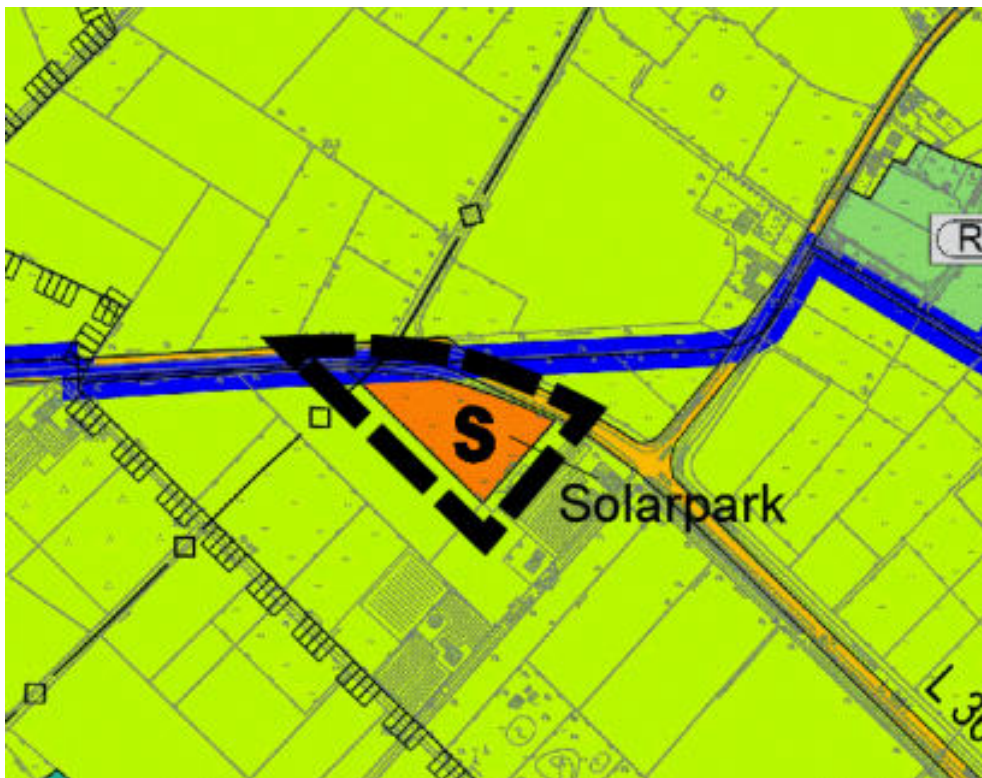




**Flächennutzungsplan der Wallfahrtsstadt Kevelaer
70. Änderung
(Solarpark Wember Straße in Kevelaer)**

**Entwurfsbegründung
-Umweltbericht-**



Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	3
2.1.	Ziele in Gesetzen und Verordnungen	3
2.2.	Ziele in Plänen und Programmen	6
2.3.	Angaben zum Standort sowie zu Art und Umfang des Vorhabens	7
3.	Beschreibung der Umwelt, der Darstellungen des Flächennutzungsplanes und der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen sowie der umweltrelevanten Maßnahmen	7
3.1.	Status-quo-Prognose	7
3.2.	Schutzgut Mensch	8
3.3.	Schutzgut Pflanzen und Tiere	8
3.4.	Schutzgut Boden und Fläche	10
3.5.	Schutzgut Wasser	10
3.6.	Schutzgut Klima und Lufthygiene	11
3.7.	Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild, landschaftsgebundene Erholung)	12
3.8.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	13
3.9.	Schutzgüter-Wechselwirkungen	13
4.	Übersicht der umweltrelevanten Maßnahmen	13
4.1.	Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen	13
4.2.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	13
5.	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge	13
6.	Methodik der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen	14
6.1.	Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen	14
6.2.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	14
7.	Zusammenfassung	14

1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Kevelaer Nr. 102 (Solarpark Wember Straße) und der parallel durchgeführten 70. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer Freiland-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Der landwirtschaftlich genutzte Änderungsbereich hat eine Größe von einem Hektar und liegt südwestlich der Innenstadt von Kevelaer in einer Distanz zum Siedlungskern von etwa 1 km.

Vorgesehen ist, die derzeitige Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“ in „Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Solarpark““ zu ändern.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen „für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a“ eine Umweltprüfung durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungen und Vorhaben.

Im Rahmen des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplanes wurden die umweltbezogenen Auswirkungen der geplanten Darstellungen geprüft. Grundlage der Ermittlungen sind insbesondere die folgenden zum Bebauungsplanverfahren erstellten Untersuchungen und Gutachten:

- **SoLPEG GmbH (2022):** SoLPEG Blendgutachten Solarpark Kevelaer. Analyse der potentiellen Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Kevelaer in Nordrhein-Westfalen. Gutachten mit Stand vom 19.12.2022. Hamburg.
- **Umweltbüro Essen (2022):** Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG Artenschutzprüfung Stufe 1 – Vorprüfung Bebauungsplan Nr. 102 „Solarpark Wember Straße“. Gutachten mit Stand von Dezember 2022. Essen.
- **Umweltbüro Essen (2022):** Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Kevelaer Nr. 102 „Solarpark Wember Straße“ der Wallfahrtsstadt Kevelaer. Gutachten mit Stand von Dezember 2022. Essen.

Außerdem wurden Angaben der Träger öffentlicher Belange aus dem Beteiligungsverfahren gem. § 4 Abs. 1 BauGB und Informationen aus den öffentlichen Informationssystemen verschiedener Diensteanbieter ausgewertet. Dazu gehören insbesondere:

- <https://www.geoportal.nrw/fachportale>
- <http://www.elwasweb.nrw.de>
- <http://www.uvo.nrw.de/>
- https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten_und_informationsdienste/infosysteme_und_datenbanken/
- <http://www.gd.nrw.de>

2. Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

2.1. Ziele in Gesetzen und Verordnungen

Baugesetzbuch

Bauleitpläne sollen nach § 1 (5) BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen sichern und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in

Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als zu berücksichtigende Belange genannt, sowie in § 1 a BauGB der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden vorgegeben.

In die Abwägung einzustellen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung („Schutzgut Mensch“) insgesamt, die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Weitere zu berücksichtigende Aspekte sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes; die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern; die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie; die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts; die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Für das Planverfahren von besonderer Bedeutung sind die Bodenschutzklausel (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) und die Umwidmungssperrklausel für landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen sowie die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz.

Immissionsschutzrecht

Ziele des Immissionsschutzes ergeben sich aus dem rahmensetzenden Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und einer Reihe von Regelwerken, deren Anwendungsbereiche und Verbindlichkeitsgrade für die Bauleitplanung unterschiedlich sind:

Das wichtigste lärmtechnische Regelwerk für die Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau“ von 2002. Sie dient der planerischen Abschätzung von Verkehrs- und Gewerbeimmissionen. In ihrem Beiblatt 1 enthält sie schalltechnische Orientierungswerte, deren Einhaltung oder Unterschreitung „wünschenswert“ ist. Überschreitungen sind abwägend zu rechtfertigen. Die DIN legt Orientierungswerte, differenziert nach Nutzungen sowie Tag und Nachtzeit, fest.

Die Beurteilung der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Grundlage für die Berechnung und Beurteilungen von Lichtimmissionen ist die sogenannten „Licht-Leitlinie der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionen (LAI). Diese ist für die sachgerechte Beurteilung von Reflexionen durch PV-Anlagen jedoch nur bedingt anwendbar. Daher sind für konkrete Vorhaben in der Regel auch die gutachterlichen Beurteilungen und Erläuterungen zu beachten, die sich auf den jeweiligen Einzelfall beziehen.

Naturschutzrecht

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG-NW) legen als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege fest, dass Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen sind. Besonders hervorgehoben wird, dass dies im besiedelten und unbesiedelten Bereich sowie in Verantwortung für zukünftige Generationen zu erfolgen hat. Beeinträchtigungen sind zu vermeiden und soweit dies nicht möglich ist durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

Mit der sog. kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes von Dezember 2007 sind die rechtlichen Anforderungen zur Beachtung des europäischen und nationalen Artenschutzes konkretisiert worden. Generell unterliegen die „besonders geschützten Arten“ und die „streng geschützten Arten“ dem besonderen Schutzregime des § 44 BNatSchG. Die aus den beiden im Bundesnaturschutzgesetz näher definierten Gruppen relevanten Tier- und Pflanzenarten sind in Nordrhein-Westfalen unter der Bezeichnung „planungsrelevante Arten“ zusammengefasst worden, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen sind. Die lediglich auf nationaler Ebene geschützten Arten unterliegen in Zulassungs- und Genehmigungsverfahren nicht den einschlägigen Verboten des § 44 BNatSchG.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen und zu töten. Auch dürfen ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich, dass es verboten ist, diese Arten zu ihren Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches oder nach § 15 BNatSchG zulässigen Vorhaben wurde durch § 44 Abs. 5 BNatSchG ein Spielraum eingeführt, der es erlaubt, bei der Zulassung nunmehr eine auf die Aufrechterhaltung ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang abzielende Prüfung vorzunehmen. Demzufolge wird dann nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen, wenn die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Diese Ausgleichsmaßnahmen sind allerdings im Unterschied zu Ausgleichsmaßnahmen gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung artspezifisch festzulegen. Zudem müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffes bereits vollständig funktionsfähig sein.

Wasserrecht

Das Landeswassergesetz wurde zur Ausfüllung der rahmenrechtlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erlassen. Beide Gesetze haben unter anderem die Aufgabe, den Wasserhaushalt als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die öffentliche Wasserversorgung und die Gesundheit der Bevölkerung zu ordnen. Geregelt werden insbesondere der Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässern und Grundwasser, zum Beispiel mit einem Verschlechterungsverbot, sowie die Abwasserbeseitigung.

Gemäß § 55 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. In § 44 LWG NW ist präzisierend festgelegt, dass nur das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, nach Maßgabe des § 55 Absatz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes zu beseitigen ist.

Bodenschutzrecht

Der Bodenschutz ist auf Bundesebene als Querschnittsmaterie in anderen Gesetzen (u.a. BauGB, s.o.) geregelt. Gemäß § 1 ist der Zweck und Ziel des Gesetzes „nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“

Ergänzend bestimmt das Bundesbodenschutzgesetz, dass die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern und erforderlichenfalls wiederherzustellen sind. Im Mittelpunkt der gesetzlichen Regelungen steht der Aspekt der Gefahrenabwehr. Ergänzend zum BBodSchG wurde insbesondere hinsichtlich Verfahrensregelungen das Landesbodenschutzgesetz erlassen.

Die Bundesbodenschutzverordnung regelt die Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen, altlastverdächtigen Flächen, schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten wie auch die Anforderungen zum Beispiel an die Probenahme und Analytik, die Gefahrenabwehr und den Inhalt von Sanierungsplänen. Für eine Reihe von Schadstoffen enthält sie Prüf-, Maßnahmen- und Vorsorgewerte.

Denkmalschutzrecht

Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen. Insbesondere werden dazu die für den Denkmalschutz und die Denkmalpflege zuständigen Behörden frühzeitig eingeschaltet werden. Die Behörden sind aufgefordert daran mitzuwirken, dass die Denkmäler in die Raumordnung und Landesplanung, die städtebauliche Entwicklung und die Landespflege einbezogen und einer sinnvollen Nutzung zugeführt werden.

2.2. Ziele in Plänen und Programmen

Der rechtswirksame **Flächennutzungsplan** der Wallfahrtsstadt Kevelaer (Stand Juni 2016) stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Es liegt kein Bebauungsplan für den Änderungsbereich vor. Die Fläche ist **planungsrechtlich nach § 35 BauGB** zu beurteilen.

Der Änderungsbereich liegt im Geltungsbereich des **Landschaftsplanes** Kreis Kleve Nr. 11 - Kevelaer aus dem Jahr 2009. Dieser verzeichnet das Entwicklungsziel „Erhaltung“, für die Entwicklungsfläche 1.1.3 „Schwarzes Bruch“. Diese etwa 1.150 ha große Entwicklungsfläche wird im Landschaftsplan textlich folgendermaßen beschrieben: *„Das mit Bachniederungen durchzogene Bruchgebiet, in dem Feldgehölze, Einzelbäume, Heckenstrukturen, Baumreihen, kleine Waldparzellen und der Nutzungswechsel zwischen Acker- und Weideflächen das Landschaftsbild prägen, ist zu erhalten und ggf. durch geeignete Maßnahmen aufzuwerten.“*

Zur Sicherung eines funktionstüchtigen Wasserhaushaltes sind eine Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Ackerflächen, entsprechend der standörtlichen Verhältnisse insbesondere in den feuchten Niederungen, und eine verstärkte Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung anzustreben.

Die vorhandenen Waldflächen sind im Sinne des Arten- und Biotopschutzes zu erhalten und durch vernetzende Strukturen und geeignete Entwicklungsmaßnahmen vorrangig entlang des Ottersgrabens zu einem Biotopverbundsystem auszubauen.“

In der Festsetzungskarte C „Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen“ des Landschaftsplanes ist der Änderungsbereich Teil des 535 ha großen Maßnahmenraumes M8 „Schwarzes Bruch“. In diesem sind vorgesehene Maßnahmen allgemein (also ohne konkrete Verortung) verzeichnet, die daher auch Hinweise für die Auswahl geeigneter Kompensationsmaßnahmen geben:

- Entwicklung von Waldsäumen
 - Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholz (5 - 10 Altbäume / ha)
 - Anlage von Biotopstrukturen auf ca. 1 - 2 ha) (Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen, Baumreihen, Baumgruppen, Kopfbäumen sowie die Anlage von Feldrainen und Krautsäumen)
 - Erhalt und Pflege der Streuobstwiesen sowie Ergänzung abgängiger Obstgehölze
 - Pflege von Gehölzen (u.a. Kopfbäume und Hecken)
-

Schutzgebiete sind auch im weiteren Umfeld des Änderungsbereiches nicht ausgewiesen.

Der Änderungsbereich und sein weiteres Umfeld sind nicht im **Biotopkataster** des Landes NRW verzeichnet. Biotopverbundflächen sind im Verbundflächenkataster des Landes NRW erst in Entfernungen von ca. 2,5 km verzeichnet.

Die Wember Straße ist ab der Kreuzung mit der Tönenstraße nördlich des Änderungsbereiches Richtung Westen auf 2,2 km zu beiden Seiten einreihig mit Rot- und Stieleichen bestanden. Die Eichenallee wird im **Alleenkataster** mit der Kennung AL-KLE-0112 geführt. Alleen stehen gemäß § 29 BNatSchG als Geschützter Landschaftsbestandteil unter Schutz.

2.3. Angaben zum Standort sowie zu Art und Umfang des Vorhabens

Der Änderungsbereich liegt südwestlich der Innenstadt von Kevelaer in einer Distanz zum Siedlungskern von etwa 1 km. Die Fläche ist landwirtschaftlich (Grünland) genutzt und nahezu eben. Unmittelbar östlich angrenzend befinden sich die Betriebsflächen eines Gartenbaubetriebes, zu denen auch ein offenes Regenspeicherbecken gehört.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage besteht aus in Nord-Süd-Richtung ausgerichteten Reihen aufgeständerter Solar-Module. Die Module sind somit in Ost-West-Richtung orientiert. Geplant ist die Installation von ca. 3.128 Modulen (Gesamtfläche von 5.755 m²) auf einer Gesamtfläche von ca. 1 ha. Es sollen jeweils zwei Module übereinander auf Gestellen montiert werden und zwei Reihen der Gestelle in eine Art Dachkonstruktion direkt aneinanderstoßen. Die Breite der Moduldoppelreihen beträgt ca. 7,2 m, der Abstand der Modulreihen beträgt etwa ein Meter. Es werden Module mit einer nur teiltransparenten weißen Folie installiert, so dass der Lichteinfall unter den Modulen zwar stark verringert wird, jedoch keine vollständige Verdunkelung des Bodens stattfindet.

Versiegelungen im eigentlichen Sinne sind nicht vorgesehen, da kein Technikgebäude und keine befestigten Unterhaltungswege zwischen den Modulreihen erforderlich sind und die Einspeisung an einer in ca. 200 m Entfernung bereits bestehenden Trafoanlage erfolgt.

An der nördlichen Grenze der Vorhabenfläche wird im Bebauungsplan eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern nach § 9 (1) Nr. 25a) festgesetzt, die eine landschaftliche Einbindung zu den öffentlichen Verkehrsflächen gewährleistet, ohne zu einer die Leistungsfähigkeit der Anlage einschränkenden Beschattung zu führen.

Die verkehrliche Erschließung der Vorhabenfläche (zu Wartungs- und Betriebszwecken) erfolgt über eine von der nördlich angrenzenden Landesstraße abzweigende bereits bestehende Zufahrt.

3. Beschreibung der Umwelt, der Darstellungen des Flächennutzungsplanes und der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen sowie der umweltrelevanten Maßnahmen

3.1. Status-quo-Prognose

Würde die Planung nicht umgesetzt, ist davon auszugehen, dass die aktuelle Nutzung auch langfristig erhalten bleiben wird.

3.2. Schutzgut Mensch

Umweltzustand

Gesundheitsschutz (Lärmschutz und Gerüche)

Auf die Vorhabenfläche wirken Geräuschmissionen bedingt durch Straßenverkehr auf der Wember Straße (L361) ein. Gewerbliche Lärmbelastungen in relevanter Höhe gibt es nicht. Da das Vorhaben mit keinen wesentlichen Lärm- oder Geruchsemissionen verbunden ist, ist eine weitergehende Darstellung verzichtbar.

Erholung und Freizeit

Die Vorhabenfläche ist für die Naherholung weder formell erschlossen noch informell genutzt, hat aber für die Erholung eine gewisse Bedeutung wegen ihrer Kulissenfunktion.

Auswirkungen

Gesundheitsschutz (Blendwirkung)

Solaranlagen können aufgrund der möglichen Blendwirkung der Module zu Beeinträchtigungen des Umfeldes führen. Im konkreten Fall sind solche auf den Verkehr auf der L361 sowie im Bereich der angrenzenden Bebauung denkbar. Dazu wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein sogenanntes Blendgutachten erstellt, das auch der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes beigelegt ist.

Die Untersuchung kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass die potentielle Blendwirkung der betrachteten PV-Freiflächenanlage als „geringfügig“ klassifiziert werden kann. Im Vergleich zur Blendwirkung durch direktes Sonnenlicht oder durch Spiegelungen von Windschutzscheiben, Wasserflächen, Gewächshäusern o.ä. ist diese vernachlässigbar.

Die Analyse von 5 exemplarisch gewählten Messpunkten im Bereich der Straße und der Bestandsbebauung zeigt demzufolge nur eine geringfügige, theoretische Wahrscheinlichkeit für Reflexionen. Eine Beeinträchtigung von Verkehrsteilnehmern durch die PV-Anlage kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (kein direkter Sichtkontakt zur Anlage) ist eine Beeinträchtigung von Anwohnern und Mitarbeitern mit der gesetzlich geforderten Sicherheit auszuschließen.

Erholung und Freizeit

Von dem Vorhaben sind keine ausgewiesenen Erholungsflächen direkt betroffen.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als nicht erheblich anzusehen.

3.3. Schutzgut Pflanzen und Tiere

Umweltzustand

Die Abgrenzung der Biotoptypen in Karte 1 wurde auf Basis der Vermessungsunterlagen, der Amtlichen Basiskarte, dem aktuellsten verfügbaren Luftbild (März 2020) und auf Grundlage einer Begehung im Januar 2022 und einer ergänzenden Begehung im Dezember 2022 vorgenommen. Im gesamten Änderungsbereich ist der Biotoptyp Mähwiese (EA0) ausgebildet, die eine merkliche Relieferung des Geländes ausgebildet hat.

Nach Norden schließt sich außerhalb des Änderungsbereiches auf wesentlichen Teilabschnitten ein Gehölzstreifen (v.a. Salweiden) sowie ein wechselfeuchter Entwässerungsgraben an, der teilweise mit Binsen bestanden ist und keine dauerhafte Wasserführung aufweist. Jenseits

des Gehölzstreifens verläuft die Wember Straße. Die Wember Straße ist partiell von schmalen Saumstrukturen begleitet.

Östlich grenzen nach einem schmalen Streifen Grünland die baulichen Anlagen eines Gartenbaubetriebes an, nach Süden zunächst eine kleine Ackerfläche dann ein weiterer Gartenbaubetrieb. Die beiden Betriebsgelände weisen einen sehr hohen Versiegelungsgrad auf.

Nördlich der Wember Straße verläuft der Grüner Weg Graben innerhalb einer teilweise brachgefallenen Grünlandfläche mit randlichem Gehölzbestand und weiteren der Entwässerung dienenden Strukturen.

Die Ersetzbarkeit bei Eingriffen ist bei der Grünlandfläche aufgrund der vergleichsweise geringen Reife grundsätzlich gut. Es sind somit keine Biotoptypen betroffen, die als nicht ersetzbar gelten. Unter Biotopverbundgesichtspunkten kommt dem Änderungsbereich keine besondere Bedeutung in dem Sinne zu, dass konkrete Wanderungsbewegungen zu erkennen oder zu erwarten sind.

Die zum Bebauungsplan erstellte Artenschutzrechtliche Vorprüfung, die auch der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes hinzugefügt ist, kommt zu folgendem Ergebnis: *„Vor dem Hintergrund fehlender Habitatbestandteile bzw. unzureichender Habitatqualität auf der Vorhabenfläche ist eine erhebliche Beeinträchtigung der weitaus meisten im FIS verzeichneten „planungsrelevanten“ Vogelarten und aller verzeichneten Fledermausarten auszuschließen. Hiervon ausgenommen ist lediglich der Kiebitz. Die artenschutzrechtlichen Belange sind demnach für die meisten Arten nicht in einer Weise betroffen, die der Realisierung der Planungsziele prinzipiell entgegenstehen. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ist in Verbindung mit den Regelungen des § 44 (5) BNatSchG für die Realisierung des Bebauungsplanes auszuschließen. In Hinblick auf den Kiebitz sind Untersuchungen auf Brutgeschehen im März/April 2023 erforderlich. Über das Erfordernis möglicher artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen ist vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Untersuchungen vor Satzungsbeschluss zu entscheiden. Selbst ein mögliches Vorkommen im Plangebiet steht dem Vorhaben aber nicht prinzipiell entgegen, da geeignete Maßnahmen zum Ausgleich mit einer guten fachlichen Prognose wirksam sind und dem Vorhabenträger nach eigener Auskunft eine entsprechende Fläche zur Verfügung steht.“*

Auswirkungen

Durch die geplanten Baumaßnahmen wird ca. 1 ha Grünland in Anspruch genommen. Es ist davon auszugehen, dass die Grünlandflächen unterhalb der Module durch die Beschattung generell eine nur noch artenarme Ausprägung mit der Dominanz weniger Arten erreichen werden und einen weniger dichten Bestand ausbilden. Die betroffenen Biotoptypen sind unter Berücksichtigung der Struktur des konkreten Umfeldes als solche von allenfalls mittlerem ökologischem Wert einzustufen.

Bauzeitlich kommt es durch die Baufeldvorbereitung und den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen zu Lärmemissionen, die verstärkte Anwesenheit von Menschen wird wie bei jeder Baustelle zu einer Störung führen, die temporär eine Verdrängung von Tieren bewirken kann. Aufgrund der Bauzeit von nur wenigen Wochen wird diese jedoch nicht zur dauerhaften Vergrämung und einem Verlust von Lebensraum führen.

Die Veränderung der Biotopstruktur durch die weitreichende Überstellung mit Solarmodulen wird jedoch anlagebedingt zu einer dauerhaften Entwertung für sogenannte Offenlandarten führen, die die Vorhabenfläche wegen des hohen Überstellungsgrades nur noch eingeschränkt zur Nahrungssuche und kaum noch zur Fortpflanzung nutzen können.

Daher ist eine ergänzende Untersuchung auf das tatsächliche Auftreten von Offenlandarten (hier gem. Artenschutzprüfung vor allem Kiebitz) erforderlich und die Wahl der erforderlichen Kompensationsflächen muss sich unmittelbar auf den Charakter der verloren gehenden Biotopstrukturen beziehen. Im Idealfall ist die Neuschaffung von (dann artenreichem) Grünland erforderlich.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie Biodiversität aufgrund der geringen absoluten Flächengröße von geringer Bedeutung, da ausschließlich ein Biotoptyp mit weiter Verbreitung und mittlerer ökologischer Bedeutung betroffen ist. Die Inanspruchnahme ist - verbunden mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen - als umweltverträglich zu beurteilen.

3.4. Schutzgut Boden und Fläche

Umweltzustand

Im Änderungsbereich ist weit überwiegend der Bodentyp Gley ausgebildet, Der Bodentyp Podsol-Gley ist nur am nordwestlichen Rand des Änderungsbereiches zu verzeichnen.

Die Böden sind zwar grundwassergeprägt, wobei das Grundwasser bei 4 bis 8 dm unter Geländeoberkante (GOK) liegt, weisen aber keine Staunässe auf. Die GesamtfILTERfähigkeit ist sehr gering bis gering. Podsol-Gley wie auch Gley sind durch eine extrem hohe Verdichtungsgefährdung gekennzeichnet. Laut Geologischem Dienst NRW ist der Boden demnach für eine **Versickerung** nicht geeignet, auch steht kein unterirdischer Stauraum zur Verfügung.

Es liegen keine Hinweise auf Altlasten vor.

Zur Beurteilung der Bodenfunktionen ist soweit keine örtlichen Besonderheiten erkennbar sind vorrangig die Auswertung der Bodenkarte 1:50.000 durch den Geologischen Dienst in Hinblick auf das Vorliegen besonders schutzwürdiger Böden heranzuziehen. Die Flächen des Änderungsbereiches weisen demzufolge keine Böden auf, die als besonders schutzwürdig nach § 1 Abs. 1 LBodSchG zu beurteilen sind.

Auswirkungen

Mit der Errichtung der Gestelle auf denen die Module montiert werden, ist bauzeitlich eine Befahrung der Vorhabenfläche verbunden, was mit der Gefahr einer Bodenverdichtung einhergeht. Es bedarf daher einer Beschränkung auf den Einsatz bodenschonender Fahrzeuge im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens.

Das Vorhaben führt nicht zu einer Versiegelung, dennoch werden die Bodenfunktionen in begrenztem Umfang wegen der Überstellung mit einer Art von Dachkonstruktion verringert, was im Wesentlichen auf die Veränderung der Besonnung und damit einhergehende stärkeren Erwärmung unter den Modulen, vor allem aber auch die Verringerung der zur Versickerung kommenden Niederschläge zurückzuführen ist, da ein Teil des Niederschlages bereits auf den Modulen zur Verdunstung kommt. Somit wird der Bodenwasserhaushalt in einem begrenzten Umfang verändert werden. Da dieser aber durch Grundwasser geprägt wird (Gleyboden), ist von einer eher geringen Veränderung auszugehen.

Betroffen sind Böden, die regional weit verbreitet sind und keines besonderen Schutzes bedürfen. Ein spezieller Ausgleich für die Eingriffe in den Boden im Rahmen der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist nicht erforderlich.

Die Analyse der Bodenverhältnisse lässt somit keine generellen Restriktionen für die angestrebte Nutzung erkennen. Die Inanspruchnahme ist verbunden mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen als umweltverträglich zu beurteilen.

3.5. Schutzgut Wasser

Umweltzustand

Die Vorhabenfläche gehört zum Einzugsgebiet der Schwarzbruchsley, die ca. 200 m südwestlich in einem begradigten Graben an der Leystraße verläuft. Ein weiterer Graben, der als Entwässerungsgraben fungiert, verläuft an der Wember Straße unmittelbar an der Grenze der Vorhabenfläche. Der Graben erhält zudem Regenwasser aus einem Rückhaltebecken ca.

15 m südöstlich gelegenen Regenspeicherbeckens des angrenzenden Gartenbaubetriebes. Die Wasserführung erfolgt auf Höhe des Abzweiges der Tönenstraße unter der Wember Straße her und weiter im Grüner-Weg-Graben. Dieser leitet das Wasser dann 370 m weiter nördlich in die Einhornslay, die wiederum in die Schwarzbruchsley mündet. Neben anderen Bächen münden beide in die Große Dondert, einem Nebengewässer der Niers.

Das **Grundwasser** ist nach Angaben der Bodenkarte zwischen 4 und 8 dm unter GOP zu erwarten. Der Boden weist keine Staunässe auf. Die gesättigte Wasserleitfähigkeit ist als hoch zu bewerten, der optimale Flurabstand sehr gering.

Der Änderungsbereich liegt in der **Wasserschutzzone III B** des Wasserwerkes Kevelaer-Keylaer, das sich etwa 2 km nördlich befindet.

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) hat eine Starkregengefahrenhinweiskarte für Nordrhein-Westfalen erstellt und auf der Internetseite www.geoportal.de veröffentlicht. Für die Wallfahrtsstadt Kevelaer liegt zurzeit noch kein kommunales Konzept zum Starkregenmanagement vor. Die Karte des BKG gibt Hinweise auf besondere Gefahrenbereiche innerhalb der Kommunen und kann als Grundlage für die Vertiefung und erste dringende Maßnahmen dienen. Für die Vorhabenfläche verzeichnet die Starkregengefahrenhinweiskarte NRW im Extremszenario geringe Überstauungen von 10 bis 50 cm.

Auswirkungen

Ein Teil des auf der Vorhabenfläche niedergehenden Niederschlages wird bereits auf den geplanten Solarmodulen zur Verdunstung kommen und somit nicht versickern und zur Grundwasseranreicherung beitragen.

Die Gefahr von größeren vorhabenbedingten Schadstoffeinträgen besteht nicht. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot zu erwarten, da keine Ableitung von nicht zur Verdunstung kommendem Niederschlagswasser geplant ist.

Auswirkungen auf möglicherweise vom Grundwasser abhängige Biotope (insbesondere Quellen mit entsprechender Biozönose) sind auszuschließen.

Es sind keine Gefahren durch Hochwasser oder Starkregen erkennbar, die besonderer Regelungen auf der Ebene der Bauleitplanung bedürften.

Die Analyse zum Schutzgut Wasser lässt somit keine erheblichen Restriktionen für die angestrebte Nutzung erkennen. Die Inanspruchnahme ist verbunden mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen als umweltverträglich zu beurteilen.

3.6. Schutzgut Klima und Lufthygiene

Umweltzustand

Für die Vorhabenfläche verzeichnet das Fachinformationssystem Klimaanpassung des LANUV den Klimatotyp „Freilandklima“, für den angrenzenden Gartenbaubetrieb „offenes Gewerbeklima“.

Spezieller Bedarf an lufthygienisch-klimatischem Ausgleich ist im näheren Umfeld der Vorhabenfläche nicht zu erkennen.

In Hinblick auf die Klimafunktionen ist eine Leistungsfähigkeit zur Kaltluftbildung zu erkennen, diese erlangt aber aufgrund der generell guten klimatisch-lufthygienischen Verhältnisse keine besondere Bedeutung, die planerischen Handlungsbedarf begründen würde. Eine spezielle Bedeutung in Hinblick auf die Luftleitung ist nicht zu erkennen, eine Bedeutung zur Luftregeneration wegen der geringen Strukturierung durch Gehölze und des Fehlens von Emittenten staubförmiger Emissionen auszuschließen. **Lufthygienisch-klimatische Leistungen für das nähere Umfeld, die einer speziellen planerischen Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren bedürften, erbringt die Vorhabenfläche somit nicht.**

Aktuelle Daten zur Beurteilung der Immissionssituation im Entwicklungsgebiet liegen nicht vor. Als Emissionsquellen sind im Planungsraum vornehmlich die Verkehrsstrassen zu nennen.

Über deren Anteil an den Immissionsbelastungen liegen keine belastbaren Daten vor. Es sind jedoch angesichts der geländeklimatischen Situation (gute Durchlüftung) keine planungserheblichen Einflüsse erkennbar und es ist anzunehmen, dass die Schadstoffbelastung weitestgehend der in der Region üblichen Hintergrundbelastung entspricht und die Belastungen deutlich unter den Immissionsgrenzwerten der 39. BImSchV liegen.

Auswirkungen

Durch die Bebauung wird es eine Verschiebung der mikroklimatischen Charakteristika geben, die aber nur auf die unmittelbar unterhalb der Module befindlichen Flächen wirkt. Erhebliche klimatische oder lufthygienische Auswirkungen auf benachbarte Flächen sind durch die Umsetzung der Planung somit nicht zu befürchten.

Veränderungen der Luftbelastung sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Lufthygiene als nicht erheblich anzusehen. Die Inanspruchnahme ist verbunden mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen als umweltverträglich zu beurteilen.

3.7. Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild, landschaftsgebundene Erholung)

Umweltzustand

Das Orts- und Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch die offene Lage am Rande von großräumig agrarisch geprägten Flächen mit geringem Strukturreichtum bestimmt. Die baulichen Anlagen mehrerer Gartenbaubetriebe (inklusive großer versiegelter Flächen) sind weiterhin sichtbar und ebenso wie die naturfern ausgebildeten Wasserläufe landschaftsbildprägend.

Blickbeziehungen reichen in der Regel auf mittlere Distanzen. Landschaftsbildprägende Gehölzbestände finden sich im unmittelbaren Umfeld der Vorhabenfläche nicht. Die Kriterien Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit sind als gering ausgeprägt zu bewerten und eine deutliche anthropogene Überformung ist erkennbar.

Die Vorhabenfläche ist für die Naherholung weder formell erschlossen noch informell genutzt, hat aber für die Erholung im wohnungsnahen Freiraum eine gewisse Bedeutung wegen seiner Kulissenfunktion.

Auswirkungen

Das Ortsbild wird sich durch die geplante Bebauung erheblich verändern und den Charakter einer technischen Landschaft annehmen, auf der sich auf fast 8.000 m² eine Dachlandschaft aus Solarmodulen befindet. Landschaftsästhetisch ist dies mit einer raumgreifenden Bebauung mit Gewächshäusern vergleichbar. Daher ist eine landschaftliche Einbindung durch die Realisierung eines breiten Gehölzstreifens am nördlichen Rand der Vorhabenfläche (parallel der Wember Straße) vorgesehen.

Mit der Realisierung des Vorhabens werden keine für die Naherholung unmittelbar bzw. mittelbar (als Kulisse) genutzten Flächen wesentlich beeinträchtigt, da die insgesamt geringe Größe der Gesamtanlage keine Dominanz in den umgebenden Landschaftsraum entfaltet.

Die mit den Modulen verbundene Gefahr von Reflexionen und Spiegelungen ist in Hinblick auf Wirkungen auf Menschen (vor allem Straßenverkehr und an Wohnstandorten) als gering einzustufen.

Die Analyse zum Schutzgut Landschaft lässt keine erheblichen Restriktionen für die angestrebte Nutzung erkennen. Die Inanspruchnahme ist verbunden mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen als umweltverträglich zu beurteilen.

3.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Umweltzustand

Kultur- und Sachgüter, die im Rahmen der Planung berücksichtigt werden müssen, sind nicht bekannt.

Auswirkungen

Planungserhebliche Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht zu befürchten. Auswirkungen auf Sachgüter, die im Rahmen der Umweltprüfung zu behandeln wären, sind nicht zu erwarten.

3.9. Schutzgüter-Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen werden indirekt durch die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und beurteilt. Als Wechselwirkung ist zum Beispiel die - bezogen auf den umgebenden Freiraum geringfügige - Veränderung der mikroklimatischen Verhältnisse durch die Überstellung mit Solarmodulen (Schutzgut Boden und Schutzgut Klima) zu nennen. Mit darüberhinausgehenden und für die Bewertung entscheidenden Wechselwirkungen ist nicht zu rechnen.

4. Übersicht der umweltrelevanten Maßnahmen

4.1. Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Die Vorhabenkonzeption sieht eine weitgehende Inanspruchnahme des Änderungsbereiches für die Realisierung einer PV-Freiflächenanlage vor. Als Maßnahme zur Vermeidung und Verminderung von negativen Umweltauswirkungen ist die Festsetzung einer der landschaftlichen Einbindung dienenden Pflanzgebotsfläche im Bebauungsplan vorgesehen. Der FNP stellt diese Maßnahme maßstabsbedingt nicht dar.

4.2. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde der notwendige Umfang von Kompensationsmaßnahmen entsprechend des Verfahrens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ des LANUV von 2008 ermittelt.

Demzufolge besteht ein rechnerisches Defizit von 11.347 Punkten.

Zum Ausgleich des Defizits werden landschaftspflegerische Maßnahmen auf einer Ackerfläche in einem Abstand von etwa 600 m Distanz Luftlinie (Flurstück 23, Flur 39, Gemarkung Kevelaer) umgesetzt und über den Bebauungsplan verbindlich gemacht. Vorgesehen ist die Umwandlung der derzeitigen Ackerfläche in extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Eignung als Brutplatz für Kiebitze. Es handelt sich somit um eine funktionsgleiche Maßnahme, die auch eine artenschutzrechtliche Ausgleichsfunktion übernehmen kann.

5. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Die Zielsetzung der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ist alleiniges Ziel der Bauleitplanung. Grundlegende Alternativen wurden nicht geprüft.

6. Methodik der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen

6.1. Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen

Der Umweltprüfung liegen die in Kapitel 1 des Umweltberichtes verzeichneten Gutachten zugrunde, die jeweils auf Grundlage aktueller fachlicher Anforderungen erstellt wurden. Es wurden dazu die neuesten jeweils verfügbaren Datengrundlagen verwendet bzw. dort, wo die Datengrundlagen nicht hinreichend waren, ergänzende Erhebungen vorgenommen.

Unter Zugrundelegung der Aussagen in den verzeichneten Gutachten ergaben sich keine Schwierigkeiten bei der Ermittlung der im Rahmen der Planung zu behandelnden Fragestellungen.

6.2. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Auf der Grundlage des § 4c BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die infolge der Durchführung des Vorhabens unvorhergesehen eintreten könnten, zu überwachen. Die Überwachung soll die Gemeinde in die Lage versetzen, Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Dieses so genannte Monitoring umfasst die Beobachtung, Überwachung und Kontrolle der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt.

Darüber hinaus sind nach § 4 Abs. 3 BauGB die Fachbehörden (z.B. Abteilung 5 der Bezirksregierung, vormals Staatliches Umweltamt) nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens im Rahmen ihrer bestehenden Überwachungssysteme in der Verpflichtung, die Gemeinde zu unterrichten, ob nach ihren Erkenntnissen bei der Realisierung des Bauleitplans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

7. Zusammenfassung

Es ist die Errichtung einer Freiflächen-Solaranlage angrenzend an bestehende gewerbliche Betriebe des Gartenbaus auf einer aktuell als Grünland genutzten Fläche vorgesehen. Dazu wird im Flächennutzungsplan eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ dargestellt.

Die Beurteilung der landschaftsökologischen Situation, der erkennbaren Auswirkungen des Vorhabens und der möglichen Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Umwelt lassen erkennen, dass dem Vorhaben hinsichtlich der Schutzgüter keine Umweltbelange prinzipiell entgegenstehen.

Ausschlaggebend für diese Einschätzung sind folgende Aspekte:

1. Es sind ausschließlich weit verbreitete Böden betroffen, die aufgrund ihrer Charakteristika keinen speziellen Schutzbedarf aufweisen.
 2. Eine Beeinträchtigung von Hochwasserrückhalteräumen bzw. von Überschwemmungsflächen entsteht nicht. Veränderungen am Grundwasserstand sind infolge der Realisierung des Vorhabens nicht absehbar.
 3. Die Gefahr von wesentlichen Schadstoffanreicherungen oder eine Zunahme von Lärmbelastungen besteht nicht.
 4. Es ist eine lediglich geringfügige Veränderung der geländeklimatischen Bedingungen absehbar, die sich auf den Änderungsbereich beschränkt. Insbesondere sind keine Beeinträchtigungen von lufthygienisch-klimatischen Ausgleichsfunktionen zu erwarten.
 5. Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte für Lärmbelastungen sind nicht absehbar. Die Blendwirkung der Module wird gutachterlich als „geringfügig“ klassifiziert.
-

6. Es sind ausschließlich Flächen mit einer mittleren ökologischen Bedeutung betroffen. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist in Verbindung mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen.
7. Es werden keine für die Erholung wesentlichen Flächen in Anspruch genommen.
8. Es handelt es sich um einen - bezogen auf die Standortpotenziale - ausgleichbaren Eingriff in Natur und Landschaft. Der Ausgleich wird plangebietsextern im Stadtgebiet Kevelaer nachgewiesen.

Bei Verzicht auf die Änderung des Flächennutzungsplanes würde voraussichtlich die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben.

Wallfahrtsstadt Kevelaer
Der Bürgermeister
Abteilung 2.1

in Zusammenarbeit mit

Kevelaer, den 09.01.2023

Im Auftrag

umweltbüro essen Bolle und Partner GbR
Rellinghauser Straße 334 F
45136 Essen
Tel: 0201/86061/0
info@umweltbuero-essen.de