

**ERK
EL
ENZ**

Echt. Ehrlich. Einzigartig.



STADT ERKELENZ
Bebauungsplan Nr. PV III
"Sondergebiet
Photovoltaik
Freiflächenanlage",
Erkelenz-Venrath

AZ.: 612602

Begründung
Gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Teil 1:

Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes

Teil 2:

Umweltbericht

Verfahrensstand:

Vorentwurf September 2022

Rechtsbasis:

Baugesetzbuch vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans gültigen Fassung

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) vom 21.11.2017
(BGBl. I S. 3786) in der zum Zeitpunkt der Offenlage des Bebauungsplans gem. § 3 Abs. 2 BauGB
gültigen Fassung

Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58)
in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans gültigen Fassung

Landesbauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 21.07.2018 (GV. NRW. S. 421)
in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans gültigen Fassung

**Bebauungsplan Nr. PV III PV III
"Sondergebiet Photovoltaik
Freiflächenanlage",
Erkelenz-Venrath**

AZ.: 612602

Begründung

Teil 1:

Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes

Inhalt

1.	Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans	5
2.	Städtebauliche Situation	5
2.1	Lage und Größe des Plangebiets	5
2.2	Derzeitige Nutzung	5
2.3	Verkehrliche Erschließung	5
2.4	Technische Infrastruktur	5
2.5	Eigentumsverhältnisse	6
3.	Planerische Vorgaben	6
3.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
3.2	Bestehendes Planungsrecht und Verordnungen	7
3.2.1	Flächennutzungsplan	7
3.2.2	Bebauungsplan	7
3.2.3	Landschaftsplan	7
4.	Ziele und Zwecke der Planung	7
4.1	Planungsziel	7
4.2	Städtebauliche Konzeption	8
4.3	Wesentliche Auswirkungen	9
5.	Begründung der Planinhalte	9
5.1	Art der baulichen Nutzung	9
5.2	Maß der baulichen Nutzung	11
5.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	12
5.4	Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen	13
5.5	Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	13
5.6	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	13
6.	Ver- und Entsorgung	13
7.	Umweltbelange	13
7.1	Berücksichtigung des Umweltberichts in der Planung	14
7.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	14
8.	Nachrichtliche Übernahmen	14
8.1	Anbauverbotszone	14
8.2	Wasserschutzgebiet Wickrath	14
9.	Hinweise	14

9.1	Bodendenkmäler	14
9.2	Baugrund und Boden.....	14
9.3	Pflanz- und Pflegemaßnahmen.....	14
9.4	Artenschutz	15
9.5	Entwässerung.....	15
9.6	Altlasten.....	15
10.	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung	15
11.	Städtebauliche Kenndaten	15

Abbildungen

Abbildung 1	Schnitt Modulaufbau	12
-------------	---------------------------	----

1. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans und Verfahrensstand

Die Stadt Erkelenz beabsichtigt in der Ortslage Erkelenz-Venrath eine südöstlich der Autobahn A 46 gelegene Fläche für den Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage planungsrechtlich vorzubereiten. Die Fläche wird zzt. landwirtschaftlich genutzt. Da eine Genehmigung der im Außenbereich angestrebten Nutzung nicht als privilegiertes Vorhaben gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB) möglich ist, ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Die ebenfalls durchzuführende Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren.

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte am 07.06.2022 durch den Ausschuss für Stadtentwicklung, Wirtschaftsförderung, Verkehr und Digitalisierung. Die vorliegenden Unterlagen dienen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB bzw. der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

2. Städtebauliche Situation

2.1 Lage und Größe des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. PV III 'Sondergebiet Photovoltaik Freiflächenanlage' liegt im Norden des Stadtgebiets von Erkelenz, westlich der Ortslage Venrath. Die südöstlich der BAB 46 gelegene Fläche umfasst die Flurstücke 81–88, Flur 13, Gemarkung Erkelenz mit einer Größe von ca. 9,6 ha.

2.2 Derzeitige Nutzung

Das zu überplanende Gebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die unmittelbare Umgebung ist – mit Ausnahme der nordwestlich gelegenen Autobahn landwirtschaftlich bzw. ackerbaulich geprägt. Das Plangebiet liegt im Dreieck zwischen den Ortslagen Kuckum (neu), Venrath (beide Stadt Erkelenz) und Herrath (Stadt Mönchengladbach). Nördlich – parallel zur Autobahn – verläuft die zweigleisige Bahntrasse zwischen Aachen und Mönchengladbach. In etwa 200 m Entfernung liegt im nördlichen Verlauf der Autobahn die Raststätte Herrather Linde. Nördlich an diese grenzt jenseits der Bahntrasse ein etwa 7 ha großer Gewerbestandort der Ortslage Herrath an.

2.3 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über Feldwege an den Weiler Etgenbusch westlich von Venrath angebunden. Von dort kann unmittelbar die Kreisstraße 30 und im weiteren Verlauf die Landesstraße 354 östlich von Erkelenz-Mitte erreicht werden.

2.4 Technische Infrastruktur

Der Anknüpfungspunkt an das bestehende Elektrizitätsnetz wird zzt. abgestimmt. Ein Anschluss an weitere Ver- oder Entsorgungsnetze ist aufgrund der angestrebten Nutzung im Plangebiet nicht erforderlich.

2.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Plangebiets stehen dem Anlagenbetreiber auf Basis privatrechtlicher Vereinbarungen mit dem Eigentümer für die Entwicklung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Verfügung.

3. Planerische Vorgaben

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der **Landesentwicklungsplan** NRW weist das Ziel 10.2-5 zur Solarenergienutzung aus. In diesem wird festgehalten, dass „die Inanspruchnahme von Flächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie [...] möglich [ist], wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um [...] Standorte entlang von Bundesfernstraßen oder Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung handelt. Aufgrund der Lage innerhalb eines 200 m-Korridors entlang der Autobahn A 46 und außerhalb der Darstellungen von überlagernden Freiraumfunktionen im Regionalplan werden die Ziele der Landesplanung erfüllt. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren erfolgt die landesplanerische Anfrage gem. § 34 Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen (LPIG).

Im **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen liegt das Plangebiet innerhalb des Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichs. Die nördlich verlaufende A 46 ist als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr, die parallel verlaufende Bahntrasse Aachen–Mönchengladbach als Schienenweg für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr festgelegt. Der Entwurf des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, der bis zum 31.08.2022 öffentlich ausgelegt wurde, weist keine abweichenden Darstellungen auf. Im Entwurf des Regionalplans wird das Ziel 38 „Standorte für raumbedeutsame Anlagen der Solarenergie raumverträglich steuern“ ausgewiesen. Hier wird festgestellt, dass innerhalb der Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche Standorte für raumbedeutsame Solarenergieanlagen grundsätzlich möglich sind, sofern sie mit den Schutz- und Nutzungsfunktionen der jeweiligen Festlegungen vereinbar sind.

Die Ziele und Grundsätze des länderübergreifenden **Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz** sind im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten. Die Ziele und Grundsätze werden im Folgenden – soweit für die Planung zutreffend – überprüft.

Gemäß Ziel I.1.1 ist die Schutzwürdigkeit vor Hochwasser und die Empfindlichkeit gegenüber Hochwasser der geplanten Nutzung zu prüfen und in die Abwägung miteinzubeziehen. Festgesetzte, vorläufig gesicherte oder sonstige Überschwemmungsgebiete sowie Bereiche mit Hochwassergefahr sind innerhalb und im Umfeld des Plangebietes nicht ausgewiesen.

Gemäß Ziel I.2.1 sind die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorausschauend zu prüfen. Die Prüfung nach Ziel I.2.1 zielt darauf ab, die Risiken durch Hochwasser- und Starkregenereignisse auch bei einer Zunahme und Intensivierung dieser Ereignisse in der Zukunft, insbesondere durch die Siedlungsentwicklung, zu minimieren. Im Plangebiet liegen keine natürlichen Oberflächengewässer vor. Die Starkregenhinweiskarte Nordrhein-Westfalen weist für ein seltenes Ereignis (HQ₁₀₀) Einstautiefen zwischen 0 m im Süden und Westen und 1,5 m im Nordosten des Plangebiets auf. Die maximalen Fließgeschwindigkeiten betragen kleinräumig maximal 0,5 m/s. Bei einem extremen Ereignis (HQ_{extrem}) wird der überwiegende Teil des

Plangebiets überschwemmt. Die Einstautiefen erreichen maximal 1,8 m im Nordosten des Geltungsbereichs, die Fließgeschwindigkeiten sind jedoch so gering, dass sie für nahezu den gesamten Änderungsbereich nicht ausgewiesen sind.

In Bezug auf den Schutz vor Hochwassern in Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 WHG ist eine weitere Überprüfung nicht erforderlich, da durch das Vorhaben keine erhebliche Versiegelung des Bodens stattfindet. Hochwassermindernde Maßnahmen sind insofern nicht erforderlich und es findet keine maßgebliche Beeinträchtigung des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasserhaltevermögens des Bodens statt.

3.2 Bestehendes Planungsrecht und Verordnungen

3.2.1 Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet eine Fläche für die Landwirtschaft dar. Die angrenzende A 46 ist als Fläche für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrswege – Autobahn und autobahnähnliche Straßen – dargestellt. Das Plangebiet liegt innerhalb einer nachrichtlichen Übernahme der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebiets Wickrath.

Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, erfordert die geplante Festsetzung eines Sondergebietes im Bebauungsplan daher die entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans. Die 38. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans.

3.2.2 Bebauungsplan

Im Plangebiet liegen derzeit keine rechtskräftigen Bebauungspläne. Bauplanungsrechtlich liegt das Plangebiet derzeit im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Photovoltaik-Freiflächenanlagen zählen nicht zu den gem. § 35 Abs. 1 BauGB privilegierten Vorhaben im Außenbereich. Insofern ist als Grundlage für eine spätere Genehmigung des Vorhabens die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

3.2.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans I/1 ‚Erkelenzer Börde‘ des Kreises Heinsberg (1985). Dieser weist für den Änderungsbereich das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen“ aus. Es existieren keine Festsetzungen innerhalb des Änderungsbereichs. Südwestlich verläuft außerhalb des Plangebiets ein Gehölzstreifen, der als Maßnahme zum Erhalt festgesetzt ist.

4. Ziele und Zwecke der Planung

4.1 Planungsziel

Ziel des Bebauungsplans ist es, die Errichtung einer Flächenphotovoltaikanlage planungsrechtlich zu sichern. Die Nutzung regenerativer Energiequellen soll ermöglicht werden, um mit Realisierung des Vorhabens zu einer Reduzierung von CO₂-Emissionen beizutragen und damit dem Klimawandel entgegenzuwirken.

Durch die Lage des Plangebiets innerhalb eines 200 m-Streifens entlang der Autobahn A 46 erfüllt das Gelände die Anforderungen zur Förderung gemäß dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021). Durch diese Anforderungen soll sichergestellt werden, dass Umweltauswirkungen minimiert und räumliche Konflikte verhindert werden. Das Plangebiet liegt insofern innerhalb der ausgewiesenen Potenzialflächen des Solarkatasters des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV).

Damit wird die Planung den Zielen gem. § 1 Abs. 6 BauGB bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien gerecht und trägt den Belangen der Versorgung – insbesondere der Energieversorgung – Rechnung. Durch die Festsetzungen zur Entwicklung von Extensivgrünland und der randlichen Eingrünung werden die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt. Aufgrund der Lage des Plangebiets im Bereich einer Autobahn, der begrenzten Höhe der Modultische sowie der – z.T. bereits vorhandenen – Eingrünung ist nicht mit einer wesentlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zu rechnen.

Im Integrierten Klimaschutzkonzept der Stadt Erkelenz werden Photovoltaik-Freiflächenanlagen als Ergänzung des Solarpotenzials auf Dachflächen aufgeführt. Der Rat der Stadt Erkelenz hat am 24.06.2020 das Energiepolitische Arbeitsprogramm für die Jahre 2021- 2024 beschlossen. Dort ist u.a. die Überarbeitung des Flächennutzungsplans hinsichtlich Windenergieanlagen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen aufgeführt. Am 29.09.2021 hat der Rat das Leitbild der Stadt Erkelenz für den Klimaschutz beschlossen. Bis 2045 soll durch den Ausbau von Windenergie und Photovoltaik die Menge des auf dem Stadtgebiet erzeugten erneuerbaren Stroms vervierfacht werden. Damit kann die Stadt Erkelenz ihren Strombedarf zu mehr als 100 % decken und zusätzlich Strom für Ballungsräume zur Verfügung stellen. Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans stellt einen Baustein in der Umsetzung dieser Ziele dar.

4.2 Städtebauliche Konzeption

Die Fläche südöstlich der Autobahn A 46 soll für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage genutzt werden. Neben den Modultischen (bestehend aus den Modulen, Unterkonstruktion und Verkabelungen) sind zum Betrieb der Anlage Wechselrichter und Trafostationen vorgesehen. Das für die Freiflächenanlage geplante Gelände liegt etwa 2 bis 3 m niedriger als die Fahrbahnoberkante der angrenzenden Autobahn. Zwischen Plangebiet und Autobahn verläuft eine lückig mit heimischen Laubbäumen und Gebüsch bestanden Böschung, so dass hier eine visuelle Abschirmung besteht.

Die Modultische als wesentlicher Teil der Freiflächenanlage sind üblicherweise in Ost-West-Richtung orientiert, um eine optimale Belichtung von Süden zu gewährleisten. Es sind – vor dem Hintergrund einer optimierten Ausnutzung des Geländes – auch andere Ausrichtungen möglich. Für die Anlage steht in der Summe eine Fläche von maximal etwa 90.345 m² (= überbaubare Grundstücksfläche) zur Verfügung. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage wird aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt.

Die Verkehrserschließung erfolgt über einen Feldweg, der im Bereich des Weilers Etgenbusch über die Kreisstraße 30 an die Landesstraße 354 angebunden ist. Der Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ist nur mit sehr geringer Verkehrserzeugung verbunden. Aus diesem Grund kann die Sicherung der Erschließung über eine nur eingeschränkt öffentliche Zuwegung erfolgen.

Eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist für den Betrieb einer Photovoltaikanlage nicht relevant.

Der Anschluss an das bestehende Elektrizitätsnetz erfolgt außerhalb des Plangebiets über eine neu errichtete Übergabestation. Anschlüsse an weitere Ver- oder Versorgungsnetze sind nicht erforderlich. Anfallendes Niederschlagswasser kann auf den Freiflächen zwischen den Modultischen versickern. Frischwasser wird i.d.R. nicht benötigt. Sollten Reinigungsarbeiten an der Anlage notwendig sein, wird erforderliches Wasser ggf. durch einen Tankwagen bereitgestellt.

4.3 Wesentliche Auswirkungen

Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedürfen einer Baugenehmigung. Eine Pflicht zur immissionschutzrechtlichen Genehmigung sowie Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. UVPG besteht nicht.

Durch die Planung werden landwirtschaftliche Flächen im Außenbereich gem. § 35 BauGB in Anspruch genommen. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz bis zur 38. Änderung als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Durch die Lage angrenzend an die Autobahn und die Bahntrasse ist sie bereits siedlungsstrukturell vorgeprägt. Aufgrund der Vorgaben des EEG kommt die Förderung von Strom aus Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur auf bestimmten Flächen infrage. Eine städtische Analyse hat ergeben, dass über die aktuell in Bauleitplanverfahren vorgesehenen Flächen zurzeit keine Flächen zur Verfügung stehen, die diese Anforderungen vollumfänglich erfüllen und aufgrund ihrer Lage und Prägung besser für die vorgesehene Nutzung geeignet sind. Die in § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB aufgeführten Alternativen sind entweder nicht verfügbar (Brachflächen) oder eignen sich nicht für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten). Insofern ist aus Sicht der Stadt Erkelenz die Förderung der Gewinnung erneuerbarer Energien im Plangebiet durch die Inanspruchnahme vorgeprägter landwirtschaftlich genutzter Flächen vertretbar. Dies wird auch durch die Vorgaben der Landes- und Regionalplanung sowie des EEG gestützt. Darüber hinaus wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags eine Rückbauverpflichtung gesichert, so dass nach dem Ende des Betriebs der Photovoltaikanlage die landwirtschaftliche Nutzung wieder aufgenommen werden kann.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans im Parallelverfahren wird ein Gutachten zur artenschutzrechtlichen Vorprüfung erstellt.

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren eingearbeitet.

Zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird auf Abschnitt 7.2 verwiesen.

5. Begründung der Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Sondergebiet (SO) 'Photovoltaik Freiflächenanlage' gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt, in dem ausschließlich Photovoltaikanlagen sowie die für Wartung und Betrieb der Photovoltaikanlagen erforderlichen versickerungsfähigen Wege und Infrastruktureinrichtungen zur Aufbereitung und Weitergabe der erzeugten Elektrizität zulässig sind.

Das Sondergebiet liegt in Teilen innerhalb der sog. Anbauverbotszone gem. § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG). Aufgrund dessen ist eine differenzierte Steuerung der Zulässigkeiten innerhalb des Sondergebiets erforderlich. Die außerhalb der Anbauverbotszone gelegene Teilfläche wird als Sondergebiet SO1, die innerhalb der Anbauverbotszone gelegene Teilfläche wird als Sondergebiet SO2 festgesetzt. Während innerhalb des SO1 eine uneingeschränkte Nutzung im Rahmen der Festsetzungen sowie der betriebsnotwendigen Nebenanlagen möglich ist, ist die Errichtung von Infrastruktur der Photovoltaikanlage innerhalb des Sondergebiets SO2 eingeschränkt.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen bestehen aus unterschiedlichen Komponenten. Dabei handelt es sich – wie in Abschnitt 4.2 beschrieben – um die Modultische der Anlage (bestehend aus den Modulen, Unterkonstruktion und Verkabelungen), Wechselrichter und Trafostationen sowie das zugehörige interne Leitungsnetz. Bei den Modultischen handelt es sich um Konstruktionen aus Metallprofilen, auf denen die einzelnen Photovoltaikmodule befestigt sind. Die Stahlprofile werden mechanisch in den Boden gerammt, die Anlage von Fundamenten ist nicht erforderlich. Bei den Wechselrichtern handelt es sich meist um elektronische Geräte in Kastenform, die an den Stahlkonstruktionen befestigt werden. Alternativ sind Zentralwechselrichter möglich, die – wie die Trafostationen – Elemente darstellen, die flächig mit dem Erdboden, ggf. durch ein Fundament verbunden werden.

Die Modultische der Anlage inklusive der Wechselrichter können innerhalb der Anbauverbotszone errichtet werden. Sie sind nicht den klassischen Hochbauten in Form von Gebäuden gleichzusetzen. Die Stahlkonstruktionen benötigen keine Fundamente und sind nur über in den Boden gerammte Stahlprofile verankert (siehe Abschnitt 5.2). Ein Rückbau ist jederzeit – auch kurzfristig – möglich. Insofern sind die Modultische in ihrer Ausführung eher den – auch innerhalb der Anbauverbotszonen üblichen – Schildern, Strommasten u.ä. ähnlich. Zentralwechselrichter und Trafostationen sind – als ortsfeste bauliche Anlagen – innerhalb der Anbauverbotszone ausgeschlossen.

Der Gesetzgeber sieht im § 9 FStrG explizit Möglichkeiten für Ausnahmen von den Verboten des Abs. 1 vor. In Abs. 7 FStrG wird dargelegt, dass „Die Absätze 1 bis 5 [nicht] gelten [...], soweit das Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht (§ 9 des Baugesetzbuchs), der mindestens die Begrenzung der Verkehrsflächen sowie an diesen gelegene überbaubare Grundstücksflächen enthält und unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast zustande gekommen ist.“ Darüber hinaus können gem. Abs. 8 „im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten der Absätze 1 [zugelassen werden], wenn [...] die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern.“

Der vorliegende Bebauungsplan dient – wie in den Planungszielen (siehe Abschnitt 4.1) dargelegt – der Nutzung erneuerbarer Energien und trägt mit Realisierung des Vorhabens zu einer Reduzierung der CO₂-Emissionen bei. Insofern ist festzustellen, dass die Ziele des Bebauungsplans mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind und die Festsetzungen dem Wohl der Allgemeinheit dienen. Verkehrliche Belange sind nicht betroffen, da mit dem Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage keine Immissionen verbunden sind. Blendwirkungen durch die Anlage werden konstruktionsbedingt minimiert, da das einfallende Sonnenlicht nicht gespiegelt (= verloren), sondern in elektrische Energie umgesetzt werden soll. Darüber hinaus ist eine Blendung des Verkehrs durch die nördliche – also der Sonne entgegenstehende – Lage der Autobahn in Dammlage unwahrscheinlich.

Entgegen den Vorgaben des § 9 Abs. 7 FStrG werden im vorliegenden Bebauungsplan keine Straßenverkehrsflächen oder deren Begrenzungen festgesetzt. Es ist für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung nicht erforderlich, die planfestgestellten Flächen der Autobahn in einem Bebauungsplan durch Festsetzungen zu sichern. Auch ist keine Erschließung über die Autobahn möglich. Dies wird durch den Ausschluss von Zufahrten von der Seite der Autobahn aus gesichert.

Insofern ermöglicht der Bebauungsplan durch seine Festsetzungen die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auch innerhalb der Anbauverbotszone gem. § 9 Abs. 1 FStrG. Innerhalb dieser werden „flächig mit der Bodenoberfläche verbundenen baulichen Anlagen“ ausdrücklich als unzulässig festgesetzt. Die Festsetzung betrifft alle Hochbauten, deren Bodenverankerung über ein in den Boden gerammtes Stahlprofil hinausgeht. Alle übrigen festgesetzten Nutzungen sind zulässig. Für das Sondergebiet SO1 sind keine Einschränkungen festgesetzt.

Zur Wahrung eines möglichst naturnahen Charakters der Anlage soll unter und zwischen den Modultischen Extensivgrünland entwickelt werden (vgl. Punkt 5.4).

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl wird die Inanspruchnahme des Bodens durch Versiegelung geregelt. Die maximal zulässige Versiegelung im Sondergebiet wird mit einer GRZ von 0,0015 festgesetzt, entsprechend einer Fläche von etwa 145 m² auf das gesamte Plangebiet bezogen. Dies ist das Maß, das für die Transformatorstationen notwendig ist. Die Modultische werden durch Stahlprofile im Boden verankert. Eine flächenhafte Versiegelung ist nicht vorgesehen, da die Profile in den Boden gerammt werden und kein Fundament benötigen. Insofern fließt die Verankerung der Modultische nicht in die GRZ ein. Die Festsetzung bezieht sich damit ausdrücklich auf „flächig mit der Bodenoberfläche verbundene bauliche Anlagen“. Die Festsetzung betrifft – analog zur Einschränkung der Art der baulichen Nutzung innerhalb des Sondergebiets SO2 – alle Hochbauten, deren Bodenverankerung über ein in den Boden gerammtes Stahlprofil hinausgeht.

Für die interne Erschließung ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl i.S.d. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO um bis zu 0,037 auf insgesamt 0,0385 zulässig, entsprechend einer Fläche von zusätzlich etwa 3,540 m². Durch eine örtliche Bauvorschrift (siehe Abschnitt 5.5) wird gewährleistet, dass diese internen Erschließungswege versickerungsfähig und wasserdurchlässig ausgeführt werden und somit keinen erheblichen Eingriff in den Boden bewirken.

Da die Bodenversiegelung bei einer Photovoltaikanlage nicht die durch die Modultische überdeckte Bodenfläche beinhaltet, wird für letztere ein Maß von höchstens 65 % des Baugrundstücks getroffen. Dies bedeutet, dass etwa 62.300 m² des Sondergebietes durch die Modultische überdeckt, aber nicht versiegelt werden dürfen. Durch die Festsetzung einer lichten Höhe (s.u.) wird sichergestellt, dass sich unter den Modultischen eine Vegetationsdecke entwickeln kann, so dass diese Fläche nicht als vollständig versiegelt anzusehen ist.

Die Modultische der Photovoltaikanlage werden eine Höhe von höchstens 3,5 m über der Geländeoberfläche erreichen. Die Geländehöhen im Sondergebiet SO1 liegen zwischen 80,2 und 82,4 m über Normalhöhennull im DHHN2016 (im Folgenden „m ü.NHN“), im Sondergebiet SO2 zwischen 79,9 und 81,4 m ü.NHN. Die zulässige Höhe baulicher Anlagen wird pauschal für die gesamten Flächen – jedoch differenziert für die beiden Sondergebiete – festgesetzt. Im Sondergebiet SO1 beträgt die zulässige Höhe baulicher Anlagen 86 m ü.NHN, im Sondergebiet SO2

85 m ü.NHN. Diese Festsetzungen ermöglichen – je nach Standort – im Sondergebiet SO1 3,6 bis 5,8 m, im Sondergebiet SO2 3,6 bis 5,1 m hohe Anlagen. In Teilbereichen sind somit 1,5–2,5 m höhere bauliche Anlagen als in der Anlagenplanung vorgesehen möglich. Eine maßgebliche Beeinträchtigung angrenzender Nutzungen ist nicht zu befürchten. Die Oberkante der Böschung der benachbarten Autobahn steigt von 82 m ü.NHN im Nordosten auf 84,1 m ü.NHN im Südwesten an. Die Autobahn liegt insofern nahezu vollständig oberhalb des Geländeniveaus des Plangebiets, Die Festsetzungen erlauben ein Übertreten des Geländeniveaus der Autobahn im Nahbereich (SO2) von höchstens 1–3 m, jenseits eines Abstands von 40 m (SO1) von höchstens 2–4 m. In der Realität wird die Anlage innerhalb des SO2 höchstens 1,5 m über das Niveau der Autobahn hinausragen. Das Plangebiet ist zusätzlich – auch zur Autobahn hin – durch Gehölzpflanzungen innerhalb und angrenzend an den Geltungsbereich eingegrünt, so dass die Anlage voraussichtlich aus der Umgebung nur eingeschränkt wahrgenommen werden kann.

Um die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu gewährleisten, wird ein Mindestabstand zwischen Modulunterkante und der von dort senkrecht projizierten Bodenoberfläche von 0,80 m festgesetzt (siehe Abbildung 1).

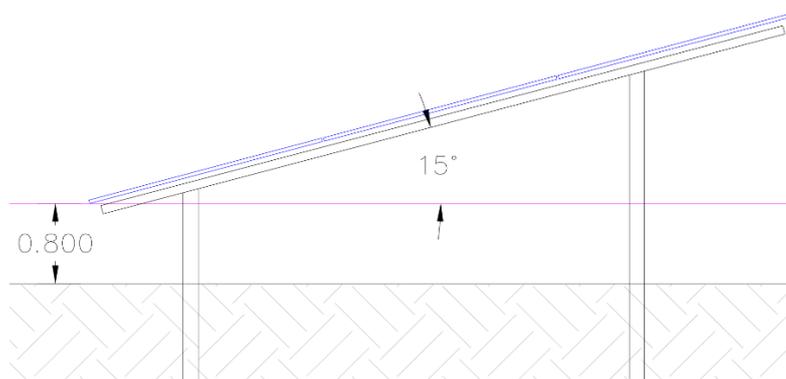


Abbildung 1 *Beispielschnitt Modulaufbau*
e4r – engineers for renewables GmbH, Berlin

Die Übergabe- und Trafostationen gehen in ihrer Höhenentwicklung nicht über die Modultische hinaus.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt. Baugrenzen dürfen durch Gebäude oder bauliche Anlagen – hier die Modultische der Anlage (bestehend aus den Modulen, Unterkonstruktion und Verkabelungen), Wechselrichter und Trafostationen – nicht überschritten werden, d.h. Gebäude und Anlagen sind nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Flächen zulässig. Die Festsetzung der Baugrenze hält im Nord- und Südwesten einen Abstand von 3 m zur Plangebietsgrenze ein. Im Nord- und Südosten verläuft entlang der Grenze des Plangebiets ein Pflanzstreifen (siehe Abschnitt 5.5), zu dem aus rechtlicher Sicht auf einen Abstand verzichtet werden kann. Die geplante Einfriedung der Photovoltaikanlage (siehe Abschnitt 5.6) kann auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden.

5.4 Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Das Plangebiet grenzt im Norden unmittelbar an die Autobahn A 46 an. Zufahrten sind in diesem Bereich aufgrund der Topografie nicht möglich und nicht zulässig. Vor diesem Hintergrund wird die an die Autobahn grenzende Seite des Plangebiets als Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

5.5 Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Plangebiet soll – mit Ausnahme der Flächen der Zuwegung, der Übergabe-/Transformatorstationen und der randlichen Eingrünung – Grünland unter Verwendung einer zertifizierten artenreichen Saatgutmischung entwickelt werden. Zu diesem Zweck wird die Fläche der Anlage als Fläche für Anpflanzungen festgesetzt. Artenreichtum und biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets werden durch die Festsetzung gefördert.

Das Plangebiet ist im Nord- und Südwesten durch Gehölzpflanzungen außerhalb bereits eingegrünt. Durch eine Festsetzung wird sichergestellt, dass eine Eingrünung gegenüber den übrigen Seiten (Fläche A) zum Schutz des Landschaftsbildes ergänzt wird. Die Eingrünung soll als mehrreihige Gehölzpflanzung auf einer Breite von 5 m parallel zur Grenze des Plangebiets erfolgen.

Für Zufahrten zum Plangebiet darf der Gehölzstreifen an höchstens zwei Stellen auf einer Breite von jeweils maximal 7 m unterbrochen werden. Durch diese Festsetzung wird sichergestellt, dass eine möglichst lückenlose Gehölzpflanzung entstehen kann.

5.6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Höhe zulässiger Einfriedungen ist in den Textlichen Festsetzungen näher bestimmt. Die Festsetzung der Bodenfreiheit bzw. der Durchlässe soll sicherstellen, dass Einfriedungen keine Barriere für Kleinsäuger darstellen.

Zuwegung innerhalb des Plangebiets sind versickerungsfähig auszugestalten, um Versiegelungen im Plangebiet auf das erforderliche Minimum zu beschränken. Da für den Betrieb der Photovoltaikanlage keine intensive Nutzung der Zuwegung erforderlich ist, stellt diese Festsetzung keine erhebliche Einschränkung dar. Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die Anlage der Zuwegungen wird minimiert.

6. Ver- und Entsorgung

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist gemäß § 44 Landeswassergesetz vor Ort zu versickern.

7. Umweltbelange

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Naturlandschaft und Landschaftsbild sowie mögliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmöglichkeiten werden im Rahmen des Umweltberichts abgehandelt. Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung erstellt. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für den Umweltbericht gem. § 2a BauGB. Der Umweltbericht ist als Teil 2 der Begründung Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplans.

7.1 Berücksichtigung des Umweltberichts in der Planung

Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Entwicklung von Grünlandflächen sowie zur Einfriedung werden – analog zu den Empfehlungen des Umweltberichts die Auswirkungen durch den Bau einer Photovoltaikanlage minimiert.

7.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft wird die Entwicklung von Extensivgrünland und eines umgebenden Gehölzstreifens festgesetzt. Nähere Angaben können der Begründung der Festsetzungen (siehe Abschnitt 5.5) entnommen werden. Diese Festsetzungen werden in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt. In einer ersten überschlägigen Bilanzierung wurde ein Wertzugewinn ermittelt.

Aussagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden im weiteren Verfahren ergänzt.

8. Nachrichtliche Übernahmen

8.1 Anbauverbotszone

Die Anbauverbotszone (gem. § 9 Abs. 1 FStrG) sowie Baubeschränkungszone (gem. § 9 Abs. 2 FStrG) zur Bundesautobahn A 46 werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

8.2 Wasserschutzgebiet Wickrath

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebiets Wickrath.

9. Hinweise

9.1 Bodendenkmäler

Sollten bei Umsetzung der Planung archäologische Bodenfunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit gefunden werden, sind die zuständigen Behörden (Untere Denkmalbehörde bei der Stadt Erkelenz bzw. LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland) zu informieren.

9.2 Baugrund und Boden

Im Bebauungsplan wird auf die Auswirkungen auf das Grundwasser durch den Braunkohlentagebau Garzweiler II hingewiesen.

Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen sind.

Mögliche Bodenverdichtungen durch Maschineneinsatz in der Bauphase sind nach Abschluss der Bauarbeiten aufzulockern, da vorgesehen ist, anfallendes Niederschlagswasser auf dem Gelände zu versickern.

9.3 Pflanz- und Pflegemaßnahmen

Für die Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (vgl. Punkt 5.4) werden zur Entwicklung von Extensivgrünland auf Vorgaben für die Bewirtschaftung

hingewiesen. Der Zeitraum für die Mahd soll eingeschränkt sowie auf Düngemittel verzichtet werden. Eine Beweidung soll mit höchstens zwei Großvieheinheiten je Hektar (GVE/ha) erfolgen. Bei einer für die Beweidung zur Verfügung stehenden Fläche von etwa 8,8 ha sind insgesamt 17,6 GVE im Bereich der Anlage zulässig, dies entspricht 176 Schafen.

9.4 Artenschutz

Die Ergebnisse des Gutachtens zur Artenschutzprüfung Stufe 1 werden im weiteren Verfahren eingearbeitet.

9.5 Entwässerung

Anfallendes Niederschlagswasser soll zwischen und unter den Modultischen versickern. Zu diesem Zweck wird ein Mindestabstand zwischen Modulunterkante und Bodenoberfläche (vgl. Punkt 5.2) sowie die Auflockerung eventuell im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodens (vgl. Punkt 5.4) festgesetzt.

9.6 Altlasten

Erkenntnisse über Altlasten im Plangebiet liegen nicht vor.

10. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung

Bodenordnende Maßnahmen sind im Zuge des Bauleitplanverfahrens nicht erforderlich.

11. Städtebauliche Kenndaten

Fläche	Größe
Sondergebiet	95.850 m ²

Erkelenz, im November 2022