TEXTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE

Zum Bebauungsplan Nr. 119
„Freiflächenphotovoltaik/Windenergie"
östlich von Puffendorf

Stadt Baesweiler

Januar 2025
Entwurf zur Veröffentlichung

IMPRESSUM

Verfasser:

VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz
T 02431 – 97 31 80
F 02431 – 97 31 820
E info@vdh.com
W www.vdh.com

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

Projektnummer: 24-014

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 BauGB)

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 sonstiges Sondergebiet SO 1, Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

1.1 Das Sondergebiet SO 1 dient der Unterbringung von Freiflächenphotovoltaikanlagen.

1.2 Im sonstigen Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ sind die Errichtung und der Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen zulässig. Die Errichtung von Nebenanlagen (Trafostationen, anderem technischen und elektronischem Zubehör, Anlagen, die der Zwischenspeicherung und dem Transport des durch die PV-Freiflächenanlage erzeugten Stroms dienen) und notwendige Betriebseinrichtungen (Dauerhafte Stellfläche für einen ISO-Standardcontainer bis 40" Länge (Verwendung als Material- und Werkzeugcontainer/Lager), Zufahrten, Wendeplätze, Stellplätze, Wartungs-, Aufbauflächen und Einfriedungen, Kameramasten und Anlagen der Videoüberwachung, etc.) ist zulässig.

1.3 Weiterhin sind Pflegemaßnahmen in Form von Mahd oder Schafbeweidung zulässig.

1.2 sonstiges Sondergebiet SO 2, Zweckbestimmung „Windenergie und Freiflächenphotovoltaik“

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

1.1 Das Sondergebiet SO 2 dient der Unterbringung von Windenergieanlagen und Freiflächenphotovoltaikanlagen.

1.2 Im sonstigen Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Windenergie und Freiflächenphotovoltaik“ sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen und Freiflächenphotovoltaikanlagen zulässig. Die Errichtung von Nebenanlagen (Trafostationen, anderem technischen und elektronischem Zubehör, Anlagen, die der Zwischenspeicherung und dem Transport des durch die PV-Freiflächenanlage erzeugten Stroms dienen) und notwendige Betriebseinrichtungen (Dauerhafte Stellfläche für einen ISO-Standardcontainer bis 40" Länge (Verwendung als Material- und Werkzeugcontainer/Lager), Zufahrten, Wendeplätze, Stellplätze, Wartungs-, Aufbauflächen und Einfriedungen, Kameramasten und Anlagen der Videoüberwachung, etc.) ist zulässig.

1.3 Weiterhin sind Pflegemaßnahmen in Form von Mahd oder Schafbeweidung zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2.1 Eine Überbauung von Grundstücksflächen für Gebäude oder gebäudeähnliche bauliche Anlagen für die notwendige technische Infrastruktur im Zusammenhang mit der Freiflächenphotovoltaikanlage darf maximal in einem Umfang von 2500 m² stattfinden.

2.2 Die zulässige Grundfläche der Windenergieanlage darf maximal 750 m² nicht überschreiten. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundfläche von Aufstellflächen mit ihren Zufahrten, die für die Erschließung der WEA erforderlich sind, sonstige Nebenanlagen, die für den Bau oder die Nutzung der WEA erforderlich sind, sowie sonstige Erschließungsanlagen überschritten werden.

2.3 Die Anlagenhöhe der Freiflächenphotovoltaikanlage gem. § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO darf maximal 3,80 m betragen. Bezugshöhe ist die natürliche Geländeoberfläche.

2.4 Für technische Anlagen zur Überwachung (Kameramasten) ist eine Überschreitung der in 2.3 festgesetzten maximalen Höhe zulässig.

2.5 Der Mindestabstand zwischen Geländeoberkante und Unterkante der Solarmodule muss durchschnittlich 80 cm betragen.

3. Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3.1 Das Fundament und der Turm der Windenergieanlage ist nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Der Rotor darf die Baugrenzen im Bereich des festgesetzten Wirtschaftsweges überschreiten, sofern er die Grenze des SO2 nicht überschreitet.

3.2 Die Errichtung der Zaunanlage ist auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

4.1 Einsaat Mähwiese „M1"

Die Flächen „M1" innerhalb der Sondergebiete (zwischen und unter den Solarmodulen sowie zwischen Solarmodulen und Plangebietsrand) sind, sofern nicht für die Instandhaltung erforderlich, nach Abschluss der Bauarbeiten als artenreiche Mähwiese zu extensivieren. Hierbei ist folgendes zu berücksichtigen:

Zur Pflege der Flächen sind Mahd oder Beweidung zulässig.

- Einsaat mit regionaler Saatgutmischung Tiefland (Ursprungsgebiet 2) für ein kräuterreiches Grünland oder vergleichbare Saatgutmischungen. Diese sind im Vorfeld mit der UNB abzustimmen.
- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
- Verzicht auf chemisch-synthetische N-Düngung und Gülle
- Mahd ab dem 15.07
- Kein Pflegeumbruch, keine Nachsaat
- Für die von der Bebauung freizuhaltenden Flächen im Bereich der Gasleitung ist ein Umbruch zulässig.
- Aussaatstärke in Abhängigkeit von der Saatmischung und den Bodengegebenheiten. Grundsätzlich ist eine lückige Vegetationsdecke anzustreben.
- Eine Beweidung der Fläche ist grundsätzlich möglich, wobei die Anzahl der Tiere in Abhängigkeit der Standdauer zu wählen ist. Es soll ein Mosaik aus lang- und kurzrasigen Bereichen entstehen. Bspw. Einzäunen von jeweils ¼ der Fläche und Rotationsbeweidung. Keine gleichzeitige vollflächige Beweidung, die ein durchgehend kurzrasiges Vegetationsbild bewirkt.
- Flächen, die für die Instandhaltung erforderlich sind und nicht versiegelt werden müssen, wie z. B. Fahrwege, sind naturnah zu gestalten.

4.2 Einsaat Blühwiese „M2"

Innerhalb der Maßnahmenfläche „M 2" ist eine Blühwiese (bspw. mit Saatgutmischung aus dem LVR-Programm „Summendes Rheinland" oder vergleichbare Saatgutmischungen) zu entwickeln. Diese soll anfangs maximal zweimal jährlich ab September (Ende der Brutzeit des Rebhuhn), nach 3 Jahren jährlich wechselnd jeweils zur Hälfte ab September gemäht werden. Auf den Einsatz von Pflanzenschutzmittel und chemisch-synthetischer N-Düngung und Gülle ist zu verzichten. Zudem ist ein regelmäßiger Umbruch möglich, bei Bedarf ist eine Neueinsaat durchzuführen.

4.3 CEF-Maßnahme für die Feldlerche „M3"

Für die Feldlerche ist eine CEF-Maßnahmen in Größe von 0,5 ha auf einer Teilfläche des Flurstücks 354, Flur 3, Gemarkung Puffendorf in der Stadt Baesweiler umzusetzen.

Abweichend bzw. ergänzend von den Vorgaben für die Einsaatfläche „M1" sind für die CEF-Fläche „M3" sind folgende Aspekte umzusetzen:

- Es ist ein lückiger Bewuchs herzustellen
- Keine Mahd während der Brutperiode der Feldlerche (Anfang April bis Ende Juli)
- Bei Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet. Während der Brutzeit (Anfang April bis Ende Juli) zur Vermeidung von Gelegeverlusten durch Tritt möglichst geringe Besatzdichte.

4.4. Vermeidung von Lichtemissionen

Im gesamten Plangebiet sind Beleuchtungen unzulässig. Im Eingangsbereich der Windenergieanlage ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zulässig.

5. Bauordnungsrechtliche Festsetzung: Einfriedung

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

5.1 Eine Einzäunung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist zulässig. Die Einfriedung mit Mauerwerk und anderen blickdichten Konstruktionen ist unzulässig. Als Zäune sind nur offene Zaunkonstruktionen zulässig. Maßnahmen zur Vermeidung von Blendwirkung auf den Straßen- und Schienenverkehr sind zulässig.

5.2 Die Höhe der Einfriedung darf inkl. Übersteigschutz max. 2,50 m betragen, bezogen auf die natürliche Geländeoberkante.

5.3 Die Zaununterkante muss im Mittel 15 cm über der Geländeoberfläche liegen.

6. Befristung der Nutzung/Folgenutzung

(§ 9 Abs. 2 BauGB)

Die Festsetzungen 1 bis 5 verlieren, soweit sie die Freiflächenphotovoltaikanlagen betreffen, ihre Gültigkeit, sobald die Nutzung der Freiflächenphotovoltaikanlagen endgültig außer Betrieb genommen wird. Die Nutzung gilt als endgültig außer Betrieb genommen, wenn sie innerhalb von drei aufeinanderfolgenden Jahren keine elektrische Energie produziert bzw. eingespeist hat.

Danach gilt für die gesamte Fläche „Flächen für die Landwirtschaft" als festgesetzte Nutzung (vgl. § 9 Abs. 1 Nr. 18 a BauGB).

7. Bedingte Festsetzung: Baubeginn/Artenschutz

(§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB)

Der Baubeginn ist unzulässig, bis die dauerhafte Wirksamkeit der CEF-Maßnahme für das Feldlerchenrevier sichergestellt ist. Die CEF-Maßnahmenfläche ist grundbuchlich zu sichern. Die Wirksamkeit ist durch eine Herstellungskontrolle und einen Funktionsnachweis zu belegen. Die Nachweise sind durch einen externen Gutachter zu erbringen.

HINWEISE

1. *Artenschutz*

Vermeidungsmaßnahmen für Vögel (Baufeldfreimachung)

Die Baufeldfreimachung sollte zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Nestern und Eiern (Artikel 5 VogelSchRL) bzw. Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten (§ 44 BNatSchG) außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden. Abweichungen hiervon sind nach vorhergehender Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde denkbar, wenn vorab gutachterlich festgestellt wurde, dass sich im Bereich des Baufeldes keine Vogelbrut befindet. Es besteht auch die Möglichkeit, dass die Flächen ab März durch regelmäßiges Grubbern oder durch die Auflage von Flies oder Folie freigehalten werden.

Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse (Gondelmonitoring; Bewegungsmeldern)

- Im Sinne des Leitfadens müssen zukünftige WEA zwischen dem 1. April und dem 31. Oktober in Nächten mit Temperaturen über 10°C und Windgeschwindigkeiten unter 6 m/sec und bei fehlendem Niederschlag in Gondelhöhe abgeschaltet werden.
- Der Betreiber kann freiwillig ein zweijähriges Fledermausmonitoring in der Gondel einer WEA durchführen. Auf Basis des Batcordermonitorings können die Parameter dann angepasst werden.
- Die Installation von Bewegungsmeldern im Mastfußbereich (etwa zur Erleichterung abendlicher Kontrollen) sollte möglichst vermieden werden. Hierdurch würden Fledermäuse möglicherweise angezogen. Im Zuge von Inspektionsverhalten kann es passieren, dass die Tiere von unten am Mast entlang hochfliegen, was sie einer gewissen Gefährdung aussetzt.

2. *Bodendenkmäler*

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten

3. *Niederschlagswasserbeseitigung*

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes flächig zu versickern.

4. *Bergwerksfelder*

Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplans liegt über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld ‚Braunkohlenbergwerk Jean Paul' sowie über auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern. Eigentümerin des verliehenen Bergwerksfelds ‚Braunkohlenbergwerk Jean Paul' ist die RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, hier vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liegenschaften und Umsiedlung, RWE Platz 2, 45141 Essen. Eigentümerin der auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfelder ist die EBV Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Myhler Straße 83, 41836 Hückelhoven.

5. *Einwirkungen des Steinkohlenbergbaus*

Der Planbereich befindet sich in einem früheren Einwirkungsbereich des Steinkohlenbergbaus, in dem nach derzeitigem Kenntnisstand durch einen Anstieg des Grubenwassers Hebungen an der Tagesoberfläche zu erwarten sind. Diese Bodenbewegungen können, insbesondere bei bestimmten geologischen Situationen wie Unstetigkeiten, zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Dies sollte bei Planungen und Vorhaben berücksichtigt werden.

6. *Sümpfungsmaßnahmen*

Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplans ist von durch Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Diese werden noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung, ein Wiederanstieg und hierdurch bedingte Bodenbewegungen können nicht ausgeschlossen werden. Diese können zu Schäden an der Tagesoberfläche führen und sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

7. *Erdbebengefährdung*

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklasse der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte DIN 4149 Juni 2006, in der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse „S". Die in DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

8. *Baugrund*

Durch die beiden östlichen Teilflächen verläuft in Nordwest/Südost – Richtung eine tektonische Störung, der Diagonal-Sprung. Die Störung ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand des Geologischen Dienstes NRW nicht seismisch aktiv

9. *Schutz des Mutterbodens*

Gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG i. V. m. § 7 BBodSchG haben sich alle so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen. Daher sind zur Minderung und Vermeidung von Eingriffen in den Boden insbesondere die folgenden Maßnahmen zu beachten:

- Die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist auf das unbedingt notwendige Maß und möglichst auf zukünftig bebaute oder versiegelte Flächen zu begrenzen.
- Bei Baumaßnahmen ist die obere Bodenschicht getrennt vom Unterboden abzutragen. Darunter liegende Schichten unterschiedlicher Ausgangssubstrate sind den Schichten entsprechend zu trennen und zu lagern. Die Flächen für die Materialhaltung und Zwischenlagerung sind zu Beginn der Baumaßnahmen abzugrenzen. Die geltenden Bestimmungen nach DIN 19731 und DIN 18915 in den jeweils gültigen Fassungen sind zu beachten.
- Eine Kontamination von Boden während des Baubetriebs ist zu vermeiden. Bodenverdichtungen und Gefügeschädigungen durch Bodenarbeiten bei nasser Witterung sind zu vermeiden.
- Überschüssiger, während der Bauphase anfallender Erdaushub, der nicht zum Verfüllen der alten Fundamente verwendet wird, ist so zeitnah wie möglich vollständig von der Lagerfläche zu entfernen und abzufahren.
- Eine gute Entwässerung der Bodendepots ist zu gewährleisten, z.B durch steile Trapezform mit Neigung von mindestens 4 %.
- Die Schütthöhe für das Oberbodendepot darf maximal 2 Meter betragen (DIN 19731). Das Unterbodendepot darf eine maximale Schütthöhe von 4 Meter haben.
- Die Depots sollten möglichst nicht befahren werden, v.a nicht mit Radfahrzeugen.
- Sofortige Begrünung des zwischengelagerten Oberbodenmaterials. Günstig sind tiefwurzelnde, winterharte und stark wasserzehrende Pflanzen wie z.B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Ölrettich (vgl. DIN 19731).
- Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenen Zustand.

10. *Immissionsschutz*

<u>Schallschutz</u>

Für die schalltechnische Beurteilung gelten die von der „Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) mit Beschluss vom 5./6. September 2017 empfohlenen „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen" (Stand 30. Juni 2016). Diese wurden gemäß Erlass vom 29. November 2017 des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen eingeführt. Die ergänzenden Hinweise in diesem Erlass sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Windenergieanlagen müssen so errichtet und betrieben werden, dass die von ihnen ausgehenden Geräusche mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 % die maßgeblichen Schallleistungspegel inklusive aller

notwendigen Zuschläge für die Ermittlung des oberen Vertrauensbereichs weder tags (06:00–22:00 Uhr) noch nachts (22:00–06:00 Uhr) überschreiten.

Für die Einhaltung der maßgeblichen Schallleistungspegel (Lw) unter Berücksichtigung des Sicherheitszuschlages sind folgende Parameter zulässig:

	Lw bei Tag		Lw bei Nacht
WEA 1 (Enercon E-175 EP5 E2)	108,6 dB(A) Im Modus OM-0-0		105,7 dB(A) Im Modus OM-NR-03-0

Von den aufgeführten Schallleistungspegeln kann abgewichen werden, wenn im Genehmigungsverfahren nach BImSchG der gutachterliche Nachweis erbracht wird, dass auch bei höheren Schallleistungspegeln die Immissionswerte der TA Lärm eingehalten werden können.

Schattenwurf

Für die Beurteilung von Rotorschattenwurf gelten die vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) empfohlenen Orientierungswerte entsprechend der Arbeitshilfe „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen“ (Stand 23. Januar 2023). Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, können diese Vorgaben eingehalten werden.

Reflexionen

Zur Vermeidung von Lichtreflexionen sind die Rotorblätter mit einem matten Anstrich zu versehen.

11. Anbaubeschränkung

Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist eine Abstimmung zur Inanspruchnahme der Flächen innerhalb der Anbaubeschränkungszone gemäß § 25 Absatz 1 StrWG NRW von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, erforderlich.

12. Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe. Für die beiden östlichen Flächen existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Schützenloch, Laufgraben und Panzergraben).

Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel empfohlen. Die Beauftragung der Überprüfung erfolgt über das Formular Antrag auf Kampfmitteluntersuchung.

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben. Erfolgen Spezialtiefbauarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc., wird eine Bohrlochdetektion empfohlen. Beachten Sie in diesem Fall den Leitfaden auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln.

RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3.634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3.786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I 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.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. | S. 2.542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 | Nr. 323)