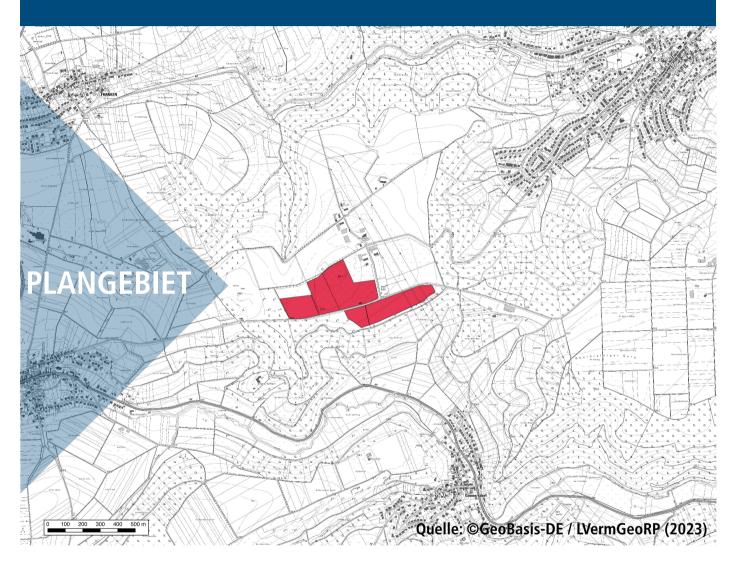
# Teil B: Textteil / Solarpark Oberbreisig 1

Vorhabenbezogener Bebauungsplan in der Stadt Bad Breisig, Verbandsgemeinde Bad Breisig



Bearbeitet im Auftrag der Buß Solar GmbH Nordring 82 46325 Borken

Stand der Planung: 14.08.2024

**Entwurf** 

Als Teil B der Satzung ausgefertigt Bad Breisig, den \_\_\_.\_\_.

Der Stadtbürgermeister

Gesellschaft für Städtebau und Kommunikation mbH

Kirchenstraße 12 · 66557 Illingen Tel: 0 68 25 - 4 04 10 70 email: info@kernplan.de

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Hugo Kern Dipl.-Ing. Sarah End



Gesellschaft für Städtebau und Kommunikation mbH

# Teil B: Textteil

1. Art der baulichen Nutzung	Siehe Plan.	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO
1.1 Sonstiges Sondergebiet "Photovoltaik" (SO <sub>PV</sub> )	Gebiet für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. zulässig sind: gem. § 11 Abs. 2 BauNVOAnlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik-Anlage) - Alle zum Betrieb der Photovoltaik-Anlage erforderlichen Anlagen, Funktionen, Bauteile, Zufahrten, Zuleitungen, Zuwegungen, Zäune, Wechselrichter, Speicher, Transformatoren, Ersatzteilcontainer, Überwachungskameras Alle zur Entwässerung des Plangebietes notwendigen Infrastrukturen (z.B. Entwässerungsrinnen, -becken und -mulden) samt Zubehör.	§ 11 BauNVO
2. Maß der baulichen Nutzung	Siehe Plan.	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16-21a BauNVO
2.1 Höhe baulicher Anlagen	Die Photovoltaikmodule dürfen maximal 3,5 m über das heutige Gelände hinausragen. Zäune sind bis zu einer Höhe von 2,5 m zulässig. Alle sonstigen Anlagen und Nebenanlagen (z.B. Trafogebäude) dürfen eine Höhe von 3,5 m nicht überschreiten. Anlagen für den Blitzschutz und Kameramasten zur Überwachung des Geländes dürfen eine Höhe von max. 8,0 m aufweisen. Unterhalb der Leiterseile der 110 kV und 380 kV Freileitungen dürfen bauliche Anlagen, insbesondere Photovoltaikmodule maximal 3,0 m über das Gelände hinausragen.	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO
2.2 Grundflächenzahl	Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für die Modulfläche als projizierte überbaubare Fläche auf 0,7 festgesetzt. Die GRZ bezieht sich auf das gesamte Sonstige Sondergebiet.  Die maximal versiegelbare Grundfläche (tatsächliche Bodenversiegelung durch Fundamente / Rammpfosten der Untergestelle, Transformatoren, Speicher, Übergabestation, Zaunpfosten, Zuwegungen u.ä.) darf insgesamt maximal 5.000 m² betragen.	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 BauNVO
3. Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Plan mittels Baugrenzen festgesetzt. Die PV-Modultische, Wechselrichter, Einfriedungen und Zäune sind innerhalb der im Plan definierten Baugrenzen zu errichten. Gem. § 16 Abs. 5 Hs. 1 BauNVO wird festgesetzt, dass PV-Modultische nur mit einem Abstand von mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze errichtet werden dürfen.  Des Weiteren dürfen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 23 Abs. 5 Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO errichtet werden, insbesondere zur Entwässerung des Plangebietes notwendige Entwässerungsbecken,-gräben und -mulden samt Zubehör, sowie Zuwegungen, Zuleitungen und Kameramasten.	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO

4. Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind, hier: Schutzstreifen Freileitung	Siehe Plan.  Für die 20-KV-Freileitung des derzeitigen Leitungsbetreibers Westnetz ist ein Schutzstreifen von 15,00 m Breite (7,5 m Breite beiderseits der Leitungsachse) freizuhalten, in dem eine Bebauung, das Anpflanzen von tiefwurzelndem Gehölz und sonstige leitungsgefährdende Maßnahmen grundsätzlich untersagt sind.  Für die 110-kV-Bahnstromleitung (445 Koblenz – Remagen) des derzeitigen Leitungsbetreibers DB Energie GmbH muss der Mast 2488 dauerhaft für Instandsetzungen und Entstörungen anfahrbar bleiben und der Maststandort Nr. 2488 in einem Radius von 10 m um den Mittelpunkt frei von festen Bebauungen bleiben bzw. eventuell vorhandene Anlagen müssen bauzeitlich entfernt werden. Unter der Voraussetzung, dass die PV-Module bzw. Trägergestelle nicht besteigbar sind, ist ein Mindestabstand von 3 m zwischen Anlagen mit Nennspannung 110kV und Kreuzungsobjekten anzusetzen.  Für die 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz und die 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem des derzeitigen Leitungsbetreibers Amprion gelten folgende Anforderungen: Einwirkungen und Maßnahmen, die den Bestand oder Betrieb der Leitung beeinträchtigen oder gefährden, dürfen nicht vorgenommen werden. Sämtliche Anlagenbauteile erhalten im Schutzstreifen eine Höhe von maximal 3 m über EOK. Die Leitung und die Maststandorte müssen jederzeit zugänglich bleiben, insbesondere ist eine Zufahrt auch für schwere Fahrzeugezu gewährleisten. Die Maste müssen in einem Umkreis von 20 m Radius um die Eckstiele von jeglicher Bebauung und Bepflanzung freigehaltenwerden. Entlang der Leitungen ist jeweils eine Durchfahrtsschneise mit einer Breite von mindestens 4,0 m freizuhalten.	§ 9 Abs.1 Nr. 10 BauGB
5. Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (Ein- und Ausfahrt)	Siehe Plan.	§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB
6. Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind, hier: Schutzstreifen Mittelspannungskabel	Für die Mittelspannungskabel ist ein Schutzstreifen von mind. 1,00 m Breite (0,5m Breite beiderseits der Leitungsachse) einzuhalten, in dem eine Bebauung, das Anpflanzen von tiefwurzelndem Gehölz und sonstige leitungsgefährdende Maßnahmen untersagt sind.	§ 9 Abs.1 Nr. 10 BauGB
7. Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind, hier: Bauverbotszone K 48	Die Bauverbotszone der K48 von 15 m zum befestigten Fahrbahnrand gem. § 22 Landesstraßengesetz (LStrG) ist freizuhalten. Einfriedungen mittels Zaunanlage können innerhalb der Bauverbotszone in einem Abstand von mindestens 10 m zum befestigten Fahrbahnrand der K 48 errichtet werden.	§ 9 Abs.1 Nr. 10 BauGB
8. Führung Oberirdischer Versorgungsleitung, hier: Freileitung	Die durch das Plangebiet verlaufenden Freileitungen werden nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen.	§ 9 Abs.1 Nr. 13 BauGB
9. Führung unterirdischer Versorgungsleitung, hier: Trinkwasserleitung DN 200	Das Wasserwerk Bad Breisig betreibt innerhalb des Plangebietes eine Trinkwasserleitung DN 200 zur Versorgung der Ortsteile Waldorf und Gönnersdorf mit Trinkwasser. Der unten stehende Hinweis ist zu beachten.	§ 9 Abs.1 Nr. 13 BauGB
10. Führung unterirdischer Versorgungsleitung, hier: Mittelspannungskabel	Siehe Plan. Im Plangebiet verlaufen Mittelspannungskabel der Westnetz GmbH die nachrichtlich in den Plan übernommen wurden.	§ 9 Abs.1 Nr. 13 BauGB

11. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	Die Modultische für die Solarmodule sind ohne eine flächenhafte Versiegelung des Bodens innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu installieren. Der Einsatz von organischen oder mineralischen Düngern sowie von Bioziden oder Rodentiziden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist nicht zulässig.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
12. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	Der gesamte Geltungsbereich ist flächig, abzüglich der Wegeflächen für die Erschließung, der Flächen für Nebenanlagen – auch unter den Modulen – abzüglich des Blühstreifens als artenreiches Magergrünland mit einer regionaltypischen Grünlandsaatmischung für Licht- und Schattenarten "Solarpark" (30 % Wildblumen / 70 % Wildgräser – UG7 "Rheinisches Bergland") zu entwickeln und zu pflegen. Bei der Anlage der Wiesenflächen ist autochthones Saatgut zu verwenden. Die Fläche ist extensiv zu mähen (ein- bis zweischürig). Die erste Mahd hat zum Schutz von Bodenbrütern und zur Samenreife nicht vor dem 15. Juli und die letzte Mahd nicht nach dem 15. November eines Jahres zu erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen.  Zur Förderung des Insektenreichtums sind im Randbereich der insgesamt 3 Teilflächen jeweils Blühstreifen von mind. 0,2 ha mit artenreichem, autochthonen Saatgut (UG7 "Rheinisches Bergland") anzulegen. Die Blühstreifen in den nördlichen Teilflächen sind entlang der Nordseite und in der südlichen Teilfläche entlang der Südseite bzw. der Nordseite nur auf Höhe des Wirtschaftsweges anzulegen. Eine Verortung unmittelbar an die K 48 angrenzend ist nicht statthaft.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
	der Photovoltaikanlage umzusetzen und für die Dauer der Betriebszeit der Anlage fachgerecht zu pflegen und fortzuführen.	
13. Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	Die bestehenden Gehölze innerhalb der festgesetzten Fläche werden zum Erhalt nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB
14. Externe artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnah men	Für die betroffenen essenziellen Nahrungshabitate des Rotmilans und des Neuntöters sind Nahrungshabitate in Form von Grünland- und Ackerbewirtschaftungsformen als CEF-Maßnahme anzulegen beziehungsweise zu optimieren. Hiervon profitieren auch weitere Arten der Avifauna wie Rauchschwalbe, Star und Klappergrasmücke.  Die Kostenübernahme, das Flächeneigentum bzw. die dingliche Berechtigung, sowie der Vollzug des Ausgleichs auf externen Flächen wird gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 i.V.m. § 11 BauGB zwischen dem Vorhabenträger und der Plangeberin durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert.	§ 9 Abs. 1a BauGB
14.1	AF 1 Das Flurstück 85 in Flur 6 stellt sich in Teilen als pauschal geschütztes Grünlandbiotop (Fette Flachland-Mähwiese (teils) im Brachestadium, "Glatthaferwiesenbrache") und FFH-Lebensraumtyp 6510 dar. Dieser Bereich mit einer Flächengröße von 0,38 ha ist von einer Fettwiesenbrache (zEE4) alternierend in eine Magere Flachland-Mähwiese (zED1) zu überführen. Die Fläche ist extensiv zu mähen (ein- bis zweischürig). Die erste Mahd hat zum Schutz von Bodenbrütern und zur Samenreife nicht vor dem 15. Juli und die letzte Mahd nicht nach dem 15. November eines Jahres zu erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Im Folgejahr einer Mahd ist die Fläche nicht zu mähen und sukzessiv als artenreiche Magerwiesenbrache (EE1) zu entwickeln. Das Mahdregime ist mit der nördlich anschließenden Ausgleichsfläche Nr. 2 alternierend zu koordinieren, sodass sich jährlich Mahd und Brache beider Flächen abwechseln.  Das Ausbringen von Düngemitteln, Gülle oder Pestiziden ist nicht erlaubt.	§ 9 Abs. 1a BauGB

14.2	AF 2 Das Flurstück 86 in Flur 6 mit einer Flächengröße von 0,18 ha stellt sich als pauschal geschütztes Grünlandbiotop (Fette Flachland-Mähwiese, "Glatthaferwiesenbrache") und FFH-Lebensraumtyp 6510 dar. Die Fläche ist von einer Fettwiese (zEA1) alternierend in eine Magere Flachland-Mähwiese (zED1) bzw. artenreiche Magerwiesenbrache (zEE1) zu überführen. Die erste Mahd hat zum Schutz von Bodenbrütern und zur Samenreife nicht vor dem 15. Juli und die letzte Mahd nicht nach dem 15. November eines Jahres zu erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Im Folgejahr einer Mahd ist die Fläche nicht zu mähen und sukzessiv als artenreiche Magerwiesenbrache (EE1) zu entwickeln. Das Mahdregime ist mit der südlich anschließenden Ausgleichsfläche Nr. 1 alternierend zu koordinieren, sodass sich jährlich Mahd und Brache beider Flächen abwechseln.  Das Ausbringen von Düngemitteln, Gülle oder Pestiziden ist nicht erlaubt.	§ 9 Abs. 1a BauGB
14.3	AF 3 Das Flurstück 14 in Flur 20 mit einer Flächengröße von 0,39 ha stellt sich als artenarme Fettwiese (EA3) und ist in eine mehrjährige Ackerbrache (HBn2) zu überführen. Die Fläche ist umzubrechen, sukzessiv selbstzubegrünen und in 3-jährigem Turnus umzubrechen und erneut verbrachen zu lassen. Das Ausbringen von Düngemitteln, Gülle oder Pestiziden ist nicht erlaubt.	§ 9 Abs. 1a BauGB
14.4	AF 4 Das Flurstück 56/24 in Flur 20 stellt mit einer Flächengröße von 0,45 ha stellt sich als artenarme Fettwiese (EA3) dar und ist jährlich alternierend in eine artenarme Magerwiese (ED0) bzw. artenarme Magerwiesenbrache (EE5) zu überführen. Im Folgejahr einer Mahd ist die Fläche nicht zu mähen und sukzessiv bis zum Folgejahr als artenarme Magerwiesenbrache (EE5) zu entwickeln. Zur Mahdzeit ist die Fläche ist intensiv zu mähen (alle 2 bis 4 Wochen) und dauerhaft kursrasig zu halten. Das Mahdgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Das Mahdregime ist mit der östlich anschließenden Ausgleichsfläche Nr. 5 ist alternierend zu koordinieren, sodass sich jährlich Mahd und Brache beider Flächen abwechseln. Das Ausbringen von Düngemitteln, Gülle oder Pestiziden ist nicht erlaubt.	§ 9 Abs. 1a BauGB
14.5	AF 5 Das Flurstück 57/24 in Flur 20 mit einer Flächengröße von 0,6 ha stellt sich als artenarme Fettwiese (EA3) dar und ist jährlich alternierend in eine artenarme Magerwiese (ED0) bzw. artenarme Magerwiesenbrache (EE5) zu überführen. Im Folgejahr einer Mahd ist die Fläche nicht zu mähen und sukzessiv bis zum Folgejahr als artenarme Magerwiesenbrache (EE5) zu entwickeln. Zur Mahdzeit ist die Fläche ist intensiv zu mähen (alle 2 bis 4 Wochen) und dauerhaft kursrasig zu halten. Das Mahdgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Das Mahdregime ist mit der westlich anschließenden Ausgleichsfläche Nr. 4 ist alternierend zu koordinieren, sodass sich jährlich Mahd und Brache beider Flächen abwechseln. Das Ausbringen von Düngemitteln, Gülle oder Pestiziden ist nicht erlaubt.	§ 9 Abs. 1a BauGB
14.6	AF 6 Das Flurstück 70/5 in Flur 11 stellt sich als artenarme Fettwiese (EA3) mit einer Hochstamm-Streuobstreihe junger Ausprägung (BF6), bestehend aus 9 Bäumen, dar und ist auf einer Teilfläche von 0,44 ha in eine Magere Flachland-Mähwiese (zED1) unter Erhalt der Hochstamm-Streuobstreihe (BF6) zu überführen. Die Fläche ist extensiv zu mähen (ein- bis zweischürig). Die erste Mahd hat zum Schutz von Bodenbrütern und zur Samenreife nicht vor dem 15. Juli und die letzte Mahd nicht nach dem 15. November eines Jahres zu erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Das Ausbringen von Düngemitteln, Gülle oder Pestiziden ist nicht erlaubt.	§ 9 Abs. 1a BauGB

14.7	AF 7  Das Flurstück 73/2 in Flur 11 stellt sich überwiegend als artenarme Fettwiese (EA3) dar und ist auf einer Teilfläche von 1,0 ha in eine Magere Flachland-Mähwiese (zED1) zu überführen. Eine Teilfläche mit einem Feldgehölzriegel liegt zwischen Plangebiet und Ausgleichsfläche. Die zu entwickelnde ist extensiv zu mähen (ein- bis zweischürig). Die erste Mahd hat zum Schutz von Bodenbrütern und zur Samenreife nicht vor dem 15. Juli und die letzte Mahd nicht nach dem 15. November eines Jahres zu erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen.  Das Ausbringen von Düngemitteln, Gülle oder Pestiziden ist nicht erlaubt.	§ 9 Abs. 1a BauGB
15. Rückbauverpflichtung und Folgenutzung	Die festgesetzten Nutzungen sind nur so lange zulässig, wie die Photovoltaik-Anlage betrieben wird. Nach Betriebsende ist diese innerhalb von zwei Jahren einschließlich aller Nebeneinrichtungen und Fundamente zurückzubauen. Ein Repowering der Anlage stellt kein Betriebsende dar und bleibt von der Rückbauverpflichtung unberührt. Als Folgenutzung wird eine Landwirtschaftsfläche festgesetzt.	§ 9 Abs. 2 BauGB
16. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches	Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung festgesetzt.	§ 9 Abs. 7 BauGB
17. Örtliche Bauvorschriften	Die Photovoltaik-Anlage ist einzuzäunen. Zäune sind bis zu einer Höhe von 2,2 m zulässig. Die Zaunanlage um die Photovoltaik-Anlage ist so zu gestalten, dass sie für Klein- und Mittelsäuger durchlässig ist. Auf Sockelmauern ist aus Gründen der Durchlässigkeit grundsätzlich zu verzichten. Die Zaununterkante muss mindestens 15 cm über der Geländeoberfläche liegen. Um die negativen Auswirkungen der Zaunanlage auf das Landschaftsbild möglichst zu minimieren, ist die Zaunanlage in gedeckten grünen Farbtönen (z.B. RAL 6002, RAL 6005 oder RAL 6009) zu halten.	§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 88 LBauO
18. Nachrichtliche Übernahme		§ 9 Abs. 6 BauGB
18.1	Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets 07-LSG-71-4 gem. der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Rhein-Ahr-Eifel" vom 23. Mai 1980 (RVO-7100-19800523T120000). Gemäß § 1 Abs. 2 der Rechtsverordnung sind die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines bestehenden oder künftig zu erlassenden Bebauungsplanes mit baulicher Nutzung und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 BauGB nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebiet.	§ 9 Abs. 6 BauGB
19 Hinweise		
19.1	Bodenschutz  Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist schonend zu behandeln und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen. Auf § 202 BauGB "Schutz des Mutterbodens" wird verwiesen.  Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen DIN-Vorschriften (z. B. DIN 4020 und 1054, DIN EN 1997-1 und -2) zu berücksichtigen.  Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu berücksichtigen.  Denkmalschutz  Es gilt allgemein die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht für archäologische Funde bzw. Befunde gem. § 16 - 21 DSchG Rheinland-Pfalz.  Nachbarschaftsrecht  Gemäß § 42 Nachbarschaftsgesetz Rheinland-Pfalz müssen Einfriedigungen vorn der Grenze eines landwirtschaftlich genutzten Grundstückes, das außerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils liegt und nicht in einem Bebauungsplan als Bauland zugewiesen ist, auf Verlangen des Nachbarn 0,5 m zurückgesetzt werden. Einfriedungen müssen von der Grenze eines Wirtschaftsweges 0,5 m zurückgesetzt werden.	

#### Hochwasserschutz / Starkregen

Hinsichtlich der klimatischen Veränderungen ist darauf zu achten, dass die Oberflächenabflüsse aufgrund von Starkregenereignissen einem kontrollierten Abfluss zugeführt werden. Den umliegenden Anliegern darf kein zusätzliches Risiko durch unkontrollierte Überflutungen entstehen. Hierfür sind bei der Oberflächenplanung vorsorglich entsprechende Maßnahmen vorzusehen. Besondere Maßnahmen zur Abwehr von möglichen Überflutungen sind während der Baudurchführung und bis hin zur endgültigen Begrünung und Grundstücksgestaltung durch die Grundstückseigentümer zu bedenken. Der Grad der Gefährdung durch Starkregenereignisse ist im Zuge der Bauausführung anhand weiterer Daten näher zu untersuchen. Gemäß § 5 Abs. 2 WHG ist jede Person im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen. Um der Herausforderung zunehmender Starkregenereignisse zu begegnen, bietet das Land Rheinland-Pfalz landesweite Informationskarten an, die auf Basis von Berechnungen auf die Gefahren von Sturzfluten nach extremen Regenfällen hinweisen. Regionale Unterschiede von Niederschlagsereignissen werden dabei betrachtet.

Bei den Sturzflutgefahrenkarten wird die Darstellung von Wassertiefen, Fließgeschwindigkeiten und -richtungen von oberflächlichem Wasser, das infolge von Starkregen abfließt, durch die Betrachtung verschiedener Szenarien mit unterschiedlichen Regenhöhen und -dauern ermöglicht. Grundlage dieser Karten ist der einheitliche "Stark-Regen-Index" (SRI). Das Basisszenario "Außergewöhnliche Starkregenereignisse" (SRI 7) geht von 40 - 47 mm Niederschlag innerhalb einer Stunde aus, was in etwa der Wahrscheinlichkeit eines hundertjährlichen Hochwassers (HQ100) entspricht. Zusätzlich liefern die Szenarien "Extreme Starkregenereignisse" weitere Einblicke.

Bei einem extremen Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 80 - 94 mm in vier Stunden können in dem Planungsbereich gemäß der Sturzflutgefahrenkarte Wassertiefen mit bis zu 100 cm und Fließgeschwindigkeiten mit bis zu 1,0 m/s entstehen. Die Untere Wasserbehörde bittet ausdrücklich dies zu beachten. Bei Starkregenereignissen besteht die Möglichkeit, dass überall Oberflächenabfluss auftritt. Dabei können sich in Mulden, Rinnen oder Senken höhere Wassertiefen und schnellere Fließgeschwindigkeiten entwickeln. Aus diesem Grund ist es wichtig, stets die örtlichen Oberflächenstrukturen und die gegebenen Bedingungen zu berücksichtigen. Die Sturzflutgefahrenkarten sind unter dem Link https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10360/ einsehbar.

Das örtliche Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept wird derzeit überarbeitet, es sind aktuell keine weitergehenden Maßnahmen für den Geltungsbereich durch die Kommune geplant. Um der Selbstverpflichtung gem. § 5 Abs. 2 WHG gerecht zu werden, wird empfohlen, die Informationskarten des Landes, sowie die tatsächlichen Abflussbahnen vor Ort zu überprüfen und die Gefährdung in der Detailplanung zu berücksichtigen.

### 19.3 Westnetz GmbH

Bei der Errichtung von Anlagen unter der 20-kV-Freileitung müssen die in der DIN EN 50423 Beiblatt 1 geforderten Sicherheitsabstände eingehalten werden. Es wird darauf hingewiesen, dass für Betrieb, Instandhaltung, Entstörung und Demontage der vorhandenen Netzanlagen eine Zugänglichkeit und ein entsprechender Platzbedarf zur Ausführung von Arbeiten unter Nutzung der üblich eingesetzten Fahrzeuge, Hilfsmittel und Arbeitsweisen erforderlich sind. Die betrieblichen Anforderungen zur Erfüllung der Versorgungsaufgabe sind im weiteren Genehmigungsverfahren abzustimmen, durch entsprechende Zustimmungen zu fixieren und bei der Projektierung und Ausführung in Form der Gewährleistung eines unverzüglichen Zugangs und eines entsprechenden dauerhaften Platzbedarfs zu berücksichtigen. Bei einer Nichtberücksichtigung werden die später entstehenden Mehrkosten durch fehlende unverzügliche Zugänglichkeit und Platzmangel zur Ausführung der Arbeiten und damit einhergehend zur Sicherstellung der Versorgungsaufgabe an den Grundstückseigentümer weitergegeben.

#### **DB Energie GmbH**

Um elektrische Aufladungen zu vermeiden, sind alle an der Photovoltaik-Anlage befindlichen metallenen Objekte in einen umfassenden Potentialausgleich gemäß DIN VDE 0100 Teil 410/540 und DIN VDE 0185 (vgl. auch ENV 61024-1) einzubeziehen. Anfallende Kosten für notwendige Schutzmaßnahmen gehen zu Lasten des Bauherren. Wir gehen davon aus, dass die komplette Trägerkonstruktion (einschließlich Rahmen etc.) in einem umfassenden Potentialausgleich einbezogen und ausreichend geerdet wird.

Ob eine Beeinträchtigung der Photovoltaik-Anlage durch die elektrischen und magnetischen Felder der Hochspannungsfreileitung möglich ist, kann von unserer Seite nicht beurteilt werden. Wir bitten Sie jedoch, dies mit dem Hersteller der Anlage im Vorfeld abzustimmen.

Die Schattenbildung durch eine Hochspannungsfreileitung kann unseres Erachtens nach vor Ort eingeschätzt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, die abgeschatteten Flächen anhand des Sonnenverlaufs zu berechnen und die Ertragsminderung zu bestimmen

Unter den Leiterseilen einer Hochspannungsfreileitung ist mit Vogelschlag und Eisabwurf zu rechnen. Für Schäden, die auf Grund solcher Witterungseinflüsse entstehen, übernimmt die DB Energie GmbH keine Haftung.

Der Einsatz von Baugeräten ist im Bereich der Hochspannungsfreileitung nur eingeschränkt möglich. Bei Baumaßnahmen, bei denen ein Mindestabstand von 3m Baugeräten oder Personen und der Leitung nicht eingehalten werden kann – ein mögliches Ausschwingen der Leiterseile ist dabei zu berücksichtigen – ist eine kostenpflichtige Ausschaltung des betreffenden Stromkreises der Bahnstromleitung erforderlich. Für die betriebliche Koordination der DB Energie GmbH ist mit einem zeitlichen Vorlauf von circa 16 Wochen zu rechnen. Eine gleichzeitige Abschaltung beider Stromkreise ist nicht möglich. Zudem ist hier eine vorherige Einweisung des Montagepersonals erforderlich.

Im Schutzstreifen der Bahnstromleitung dürfen keine Einwirkungen oder Maßnahmen vorgenommen werden, die den ordnungsgemäßen Bestand oder Betrieb der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden. Ein jeweils zur Leitungsachse 30 m breiter Korridor der 110-kV-Bahnstromleitung 445 Koblenz – Remagen muss der DB Energie GmbH für die Entstörung und Leitungsarbeiten jederzeit zugänglich bleiben. Werden später Änderungen oder Erweiterungen der Bahnstromleitung notwendig, werden diese vom Bauherren geduldet. Dabei wird davon ausgegangen, dass dem Bauherren keine finanziellen Kosten entstehen.

Der Bauherr bzw. die von ihm beauftragten Baufirmen haften für alle Schäden, die an der Bahnstromleitung durch die Bautätigkeit entstehen.

#### **Amprion GmbH**

Es wird darauf hingewiesen, dass der Einsatz von Geräten (z. B. das Aufstellen eines Baukranes) im Bereich der Leitung nur eingeschränkt möglich ist. Eine Freischaltung der Stromkreise ist wegen der hohen Auslastung der Stromnetze grundsätzlich nicht möglich.

Voraussetzung für jegliche Bebauung des jeweils zur Leitungsachse 33 m breiten Korridors der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler — Koblenz und der 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm — Sechtem ist, dass zwischen dem Eigentümer und der Amprion GmbH vor Durchführung des Bauvorhabens eine schriftliche Vereinbarung abgeschlossen wird, in der Amprion GmbH, Robert-Schuman-Straße 7, 44263 Dortmund mit Rücksicht auf die bestehende Dienstbarkeit die technischen und rechtlichen Einzelheiten des Bauvorhabens geregelt werden.

Zudem gilt es Folgendes zu berücksichtigen:

- Die PV-Module müssen den Erfordernissen der DIN 4102 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen", Teil 7 entsprechen.
- Um elektrische Aufladungen zu vermeiden, ist die Photovoltaikanlage in einen umfassenden Potentialausgleich entsprechend DIN VDE 0100 Teil 410/540 und DIN VDE 0185 (vgl. auch ENV 61024-1) einzubeziehen. Anfallende Kosten für notwendig werdende Schutzmaßnahmen gehen zu Lasten des Grundstückseigentümers/des Bauherrn. Es wird davon ausgegangen, dass die komplette Trägerkonstruktion einschließlich Rahmen etc. in einen umfassenden Potentialausgleich - wie oben erläutert - einbezogen und ausreichend geerdet wird.
- Ob eine Beeinträchtigung der Photovoltaikanlagen durch die elektrischen und magnetischen Felder der Höchstspannungsfreileitung möglich ist, kann von Amprion nicht beurteilt werden. Dies ist mit den Herstellern der Anlagen im Vorfeld abzustimmen.
- Die Schattenbildung durch eine Höchstspannungsfreileitung kann u. E. nach vor Ort eingeschätzt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, die abgeschatteten Flächen anhand des Sonnenverlaufs zu berechnen und die Ertragsminderung zu bestimmen. Es wird zumindest partiell langfristig die Beeinträchtigung einer Photovoltaikanlage unter einer Höchstspannungsfreileitung gesehen.
- Unter den Leiterseilen einer Höchstspannungsfreileitung ist mit Vogelschlag und Eisabwurf zu rechnen.
- Zwischen den PV-Anlagen und der Freileitung ist ein Abstand von mindestens 20 m (gemäß DVGW GW 22) zwischen den Erdungen der Freileitungsmasten und dem Erdungssystem des PV-Parks erforderlich, um eine gegenseitige ohmsche Beeinflussung auszuschließen.
- Alle elektrisch leitenden Elemente/Bauteile innerhalb des PV-Parks sind niederohmig zu erden (gemäß VDE 0101-1) um eine kapazitive Beeinflussung des PV-Parks durch die Freileitungen zu vermeiden.

#### 19.6

#### Haftungsfreistellung Waldabstand

Der Vorhabenträger schließt mit den Waldbesitzern eine Haftungsfreistellung zum Verzicht auf Schadensersatzansprüche in Bezug auf das Vorhaben ab. Dies gilt auch für mittelbare Einwirkungen der Bewirtschaftung des Waldes, bspw. Staubentwicklung.

# 19.7 Geologie und Bergbau Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Oberbreisig 1" liegt auf dem auf Blei verliehenen, bereits erloschenen Bergwerksfeldes "Nibelungenzeche". Im Planungsbereich ist kein Altbergbau dokumentiert und es erfolgt kein aktueller Bergbau unter Bergaufsicht. Sollten bei dem geplanten Bauvorhaben Indizien für Bergbau auftauchen, wird spätestens dann die Einbeziehung eines Baugrundberaters bzw. Geotechnikers zu einer objektbezogenen Baugrunduntersuchung empfohlen. Nach dem Geologiedatengesetz ist die Durchführung einer Bohrung bzw. geologischen Untersuchung spätestens 2 Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) anzuzeigen. Für die Anzeige sowie die spätere Übermittlung der Bohr- und Untersuchungsergebnisse steht das Online-Portal Anzeige geologischer Untersuchungen und Bohrungen Rheinland-Pfalz unter https://geoldg.lgb-rlp.de zur Verfügung. Der Antragssteller bzw. seine Beauftragten (z.B. Ingenieurbüro, Bohrfirma) sollen die Übermittlungspflicht wahrnehmen 19.8 Wasserleitung Das Wasserwerk Bad Breisig betreibt innerhalb des Plangebietes eine Trinkwasserleitung DN 200 zur Versorgung der Ortsteile Waldorf und Gönnersdorf mit Trinkwasser. Diese Trinkwasserleitung darf nicht überbaut werden und muss immer zugänglich sein. Bei der Planung ist dies zwingend zu berücksichtigen 19.9 Geophysikalische Prospektion Bis zum Satzungsbeschluss wird eine geophysikalische Prospektion durchgeführt, um Art und Umfang der ggf. vorhandenen archäologischen Befunde festzustellen, da der Planbereich als archäologische Verdachtsfläche aus topografischen Gesichtspunkten eingestuft wird. Dementsprechend können bei Bodeneingriffen bisher unbekannte archäologische Denkmäler zu Tage treten, die vor ihrer Zerstörung durch die Baumaßnahmen fachgerecht untersucht werden müssen. Die Kosten dieser Untersuchung sind durch den Veranlasser der Bau- und Erschließungsmaßnahme zu tragen (vgl. §21, Abs. 3 DSchG RLP). Die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie. Außenstelle Koblenz als zuständige Denkmalfachbehörde ist bei der inhaltlichen und zeitlichen Planung wie auch bei der Vergabe der Prospektionsarbeiten nachrichtlich zu beteiligen. Die Ergebnisse der Prospektion sind dieser Dienststelle zu übermitteln. Für die Durchführung der Prospektion benötigt der/die Vorhabenträger/in eine an die ausführende Fachfirma weiterzuleitende projektspezifische Nachforschungsgenehmigung gemäß §21 Abs. 1 DSchG RLP. Diese wird durch die Untere Denkmalschutzbehörde der zuständigen Kreisverwaltung ausgestellt. Durch die Forderung nach einer geophysikalischen Voruntersuchung des Plangebietes stimmt die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz der Erteilung dieser Nachforschungsgenehmigung im Sinne des §13a, Abs. 3 DSchG RLP zu. 19.10 Artenschutz Nach § 39 Abs. 5 Punkt 2 BNatSchG ist es verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes und von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, zu roden oder auf den Stock zu setzen.

#### Insektenfreundliche Beleuchtung

Durch das sog. "Insektenschutzgesetz" (BNatSchGuaÄndG) vom 18.08.2021 wurde der § 41 a zum Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen in das BNatSchG eingeführt. Demnach sind nach Abs. 1 neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete oder licht-emittierende Werbeanlangen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind, die nach Maßgabe einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 4d Nummer 1 und 2 zu vermeiden sind. Satz 1 gilt auch für die wesentliche Änderung der dort genannten Beleuchtungen von Straßen und Wegen, baulichen Anlagen und Grundstücken sowie Werbeanlagen. Bestehende Beleuchtungen an öffentlichen Straßen und Wegen sind nach Maßgabe einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 4d Nummer 3 um- oder nachzurüsten.

#### 19.12

#### Vermeidung unnötiger Lichtemissionen

Die Beleuchtung des Baustellenbereichs ist auf ein notwendiges Maß zu beschränken, um negative Auswirkung auf die Fauna zu vermeiden. Die Lichtkegel sind zielgerichtet von oben herab, zielgerichtet und wenig diffus zu orientieren. Ein Abstrahlen nach oben oder in die angrenzenden Waldbereich zu vermeiden. Die Hinweise zur insektenfreundlichen Beleuchtung sind entsprechend zu beachten.

#### 19.13

## Amphibienschutzmaßnahmen

Während der gesamten Bauphase sowie der Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist während der Fortpflanzungszeit der streng geschützten Gelbbauchunke (April bis August) darauf zu achten, dass durch tiefe wassergefüllte Fahrspuren und Senken potenzielle Reproduktionshabitate der Art entstehen. Bei spontanem Besatz sind Laich bzw. Individuen durch eine ökologische Baubegleitung nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in ein geeignetes Gewässer im räumlichen Zusammenhang zu verbringen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Um ein potenzielles Einwandern streng geschützter Amphibien (Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Knoblauchkröte) aus dem räumlichen Umfeld zu vermeiden, ist vor Beginn der Baufeldfreimachung entlang der Westseite des Plangebiets ein Amphibienschutzzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe, 50 cm hoch) zu errichten. Dieser ist im Norden und Süden jeweils ca. 10 m nach Osten zu führen und mit Umlauf abzuschließen. Zur Umsetzung der Maßnahme sollte eine ökologische Baubegleitung hinzugezogen werden. Der Baubegleitung kommt die Aufgabe der regelmäßigen Funktionskontrolle des Amphibienschutzzauns sowie der bedarfsweisen Installation von Fangeimern östlich des Zauns innerhalb des Plangebiets zu. Gefangene Individuen sind nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde täglich morgens und abends in geeignete Habitate außerhalb des Plangebiets zu verbringen.

#### 19.14

#### Reptilienschutzmaßnahmen

Bei Eingriffen im Radius von 20 m um Heckenstrukturen sind etwaig vorkommende Zauneidechsen vor Beginn der Arbeiten zu vergrämen. Hierzu ist die Vegetation während der Wintermonate bodennah und händisch abzuschneiden und zu entfernen. Ein Befahren mit schweren Maschinen ist nicht zulässig, um ein Tötungsverbot in den Hibernacula nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Zusätzlich ist zwischen Heckenstrukturen und Eingriffsbereichen vor Ende März ein Reptilienschutzzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe, 50 cm hoch) zu errichten und 10 cm in die Erde einzugraben oder umzuschlagen und mit Sand anzuschütten. Es sind bauseitig Querungshilfen (z.B. Erdwälle bis zur Zaunoderkante) an den Zäunen herzustellen, um ein Abwandern zu ermöglichen. Zur Abwanderungskontrolle ist ab Ende März eine ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen. Der Baubegleitung kommt unter anderem die Aufgabe der regelmäßigen Funktionskontrolle des Reptilienschutzzauns zu.

19.15	Bauzeitenregelung für die Avifauna  Zur Vermeidung von Vergrämungseffekten während des Brutgeschäfts des Neuntöters sind Bauarbeiten im Abstand von unter 30 m um Heckenstrukturen außerhalb der Revier-/Brutzeit vorzusehen (nicht im Zeitraum Ende März bis Anfang August). Alternativ kann eine ökologische Umweltbaubegleitung das Vorhandensein von Revier-/ Brutpaaren prüfen. Sollten innerhalb des 30 m — Radius Reviere/Bruten nachgewiesen werden, müssen die Arbeiten in diesem Bereich bis zum Verlassen der Fläche durch die Jungvögel ruhen, um Tötungstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Zur Vermeidung von Tötungen ubiquitärer Brutvogelarten des Halb-/Offenlandes und insbesondere des Kuckucks ist eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vorzusehen (nicht im Zeitraum 1. März bis 30. September). Alternativ kann eine ökologische Umweltbaubegleitung das Vorhandensein von Revier-/ Brutpaaren prüfen. Sollten Vogelbruten auf der Fläche nachgewiesen werden, müssen die Arbeiten bis zum Verlassen der Fläche durch die Jungvögel ruhen, um Tötungstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Zur Vermeidung von Vergrämungseffekten während des Brutgeschäfts des Rotmilans und des Schwarzmilans sind Bauarbeiten im Abstand von unter 300 m um nicht auf Horste von Groß- und Greifvögeln untersuchten Waldbereichen sowie dem im nördlichen Plangebiet kartierten Rotmilanhorst außerhalb der Revierbesetzungs-/Brutzeit vorzusehen (nicht im Zeitraum Anfang März bis Mitte August). Alternativ kann eine ökologische Umweltbaubegleitung während der laubfreien Zeit eine Horstsuche im 300 m — Radius um das Plangebiet durchführen und das Vorhandensein belegter Horste/Reviere prüfen. Sollten belegte Horste/Reviere nachgewiesen werden, müssen die Arbeiten bis zum Ende des Brutgeschäfts ruhen, um Störungstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.	
19.16	Sicherung von Nahrungshabitaten für Neuntöter, Rauchschwalbe, Star und Klappergrasmücke Die Entwicklung extensiven, artenreichen Magergrünlandes begünstigt den Insektenreichtum innerhalb des Plangebiets, sodass weiterhin Nahrungshabitate für Vogelarten erhalten und durch Überführung der Fettwiesen in Magerwiesen qualitativ aufgewertet werden.	
19.17	Die Einsicht in die verwendeten Normen und Richtlinien ist im Bauamt der Verbandsgemeindeverwaltung Bad Breisig möglich.	