

UMWELTBERICHT

gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) zur
23. Änderung
des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Montabaur
(Gemeinde Stahlhofen, Freiflächen-Photovoltaikanlage)

Westerwaldkreis

Oktober 2025

Aufgestellt:

FREIRAUMPLANUNG SCHMIDTGEN

Schulweg 9
57629 Höchstenbach

Bearbeitet:

M. Sc. Geographie Julia Schmidtgen

Inhalt

	Seite
1 Einleitung	2
1.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen	3
1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Flächennutzungsplanes	3
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2.1 Umweltschutzziele aus übergeordneten Planungen und Vorgaben	4
2.2 Schutzgut Mensch	5
2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.4 Schutzgut Boden	7
2.5 Schutzgut Wasser	7
2.6 Schutzgut Luft und Klima	8
2.7 Schutzgut Landschaftsbild	9
2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	10
3. Beschreibung und Bewertung der Wirkfaktoren	11
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren	11
3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	12
3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	13
4 Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen	14
5. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	15
5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	15
5.2 Entwicklung des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung	15
6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	16
7 Artenschutz	17
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	21

1 Einleitung

In der 23. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Montabaur wird die Ausweisung einer Sonderbaufläche in der Ortsgemeinde Stahlhofen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgenommen.

Das Bebauungsplanverfahren der Ortsgemeinde sowie die Änderung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Montabaur werden im Parallelverfahren durchgeführt.

Gegenstand der Umweltprüfung ist gemäß den Vorgaben des § 2 (4) Satz 1 BauGB die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Durchführung eines Bauleitplanes verursacht werden können. Hierfür sind die Umweltbelange in einem angemessenen Detaillierungsgrad zu untersuchen. Umweltbelange in diesem Sinne sind insbesondere die in § 1 (6) Nr. 7 a) bis i) BauGB neu gegliederten und zum Teil aufgewerteten Belange des Umweltschutzes sowie die in § 1a angesprochenen Belange, insbesondere auch die Eingriffsregelung des § 1a (3) und der Bodenschutz des § 1a (2) BauGB.

Umweltrelevante Stellungnahmen aus der Beteiligung nach § 3 und § 4 BauGB sind zu dokumentieren und zu bewerten. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 (4) BauGB).

Im vorliegenden Umweltbericht werden die wesentlichen Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans und durch Auswertung der vorliegenden Informationen aus dem LANIS sowie durch Ortsbegehungen zusammenfassend wiedergegeben.

1.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen

Da keine Daten zu standörtlichen Gegebenheiten bezüglich der Hydrogeologie und des Klimas vorliegen, wurden allgemeine Ableitungen aus übergeordneten Angaben zur Region vorgenommen. Diese beruhen auf grundsätzlichen Annahmen auf Basis der geologischen Karte, Daten des Deutschen Wetterdienstes und allgemein gültigen Grundsätzen zum Geländeklima. Zudem erweist es sich im Vorfeld einer objektbezogenen Planung oft als schwierig, in der vorbereitenden Bauleitplanung den genauen Umfang der Erschließungs- und Baumaßnahmen zu ermitteln. Daher können die projektbedingten Auswirkungen nur abgeschätzt werden. Zur Ermittlung der zu erwartenden Auswirkungen werden allgemein verfügbare Informationen zur Umwelt ausgewertet. Zudem werden bisher vorliegende Ergebnisse der Bestandserfassungen im Zuge der Aufstellungsverfahren zu den Bebauungsplänen berücksichtigt. Bei der Bestandserhebung werden allgemein gültige Erfassungsmethoden angewendet.

1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan hat die Aufgabe, für das ganze Gebiet der Verbandsgemeinde Montabaur, die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung, nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Ortsgemeinden und der Stadt Montabaur in den Grundzügen darzustellen (§ 5 BauGB). Damit kommt dem Flächennutzungsplan die Eigenschaft als maßgebliches Steuerungs- und Planungselement der räumlichen Gesamtplanung auf kommunaler Ebene zu. Hier werden die grundlegenden Entscheidungen der Bodennutzung getroffen.

Seit der Rechtskrafterlangung des aktuellen Flächennutzungsplanes der VG Montabaur haben sich weitere Entwicklungsbestrebungen in der Ortsgemeinde Stahlhofen ergeben. Ziel der FNP-Änderung ist es daher, die Änderungswünsche der Ortsgemeinde zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Vorbereitung für die verbindliche Bauleitplanung in den FNP aufzunehmen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden der Umweltzustand und die konkreten Standortbedingungen des Plangebiets am Standort des ehemaligen Basaltsteinbruches innerhalb der Gemarkung Stahlhofen beschrieben und bewertet.

Bezogen auf das jeweilige Schutzgut wird die besondere Empfindlichkeit gegenüber der Planung ermittelt und beschrieben. Die sich aus der Planung ergebende Änderung des Umweltzustandes wird prognostiziert. Konkrete Kompensationsmaßnahmen sind in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung zu erarbeiten.

2.1 Umweltschutzziele aus übergeordneten Planungen und Vorgaben

Die Ermittlung der Eingriffserheblichkeit in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt die Vorgaben aus den übergeordneten Planungen. Diese sind:

- Planung vernetzter Biotopsysteme – Kreis Westerwald:

Siedlungsfläche

- Biotopkartierung Rheinland-Pfalz:

Keine Flächen erfasst

- Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz:

Naturpark Nassau (NTP-7000-003)

Das Plangebiet liegt innerhalb der Flächenkulisse des durch die Landesverordnung vom 30. Oktober 1979 festgesetzten Naturparks „Nassau“, der eine Größe von ca. 49 ha umfasst. Gemäß § 4 stellt der Schutzzweck „die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des für Langzeit- und Kurzurlaub besonderen Erholungswertes des Lahntals und seiner Seitentäler sowie der rechtsseitigen Rheinhänge und Seitentäler des Rheins zwischen Lahnstein und Kamp Bornhofen mit den landschaftlich abwechslungsreichen, begleitenden Höhenzügen und der ‚Montabaurer Höhe‘“ dar.

- Natura 2000-Gebiete:

Nicht innerhalb des Plangebietes oder angrenzend an dieses vorhanden

- Aussagen gem. Regionalem Raumordnungsplan (RROP 2017):

Sonstige Waldflächen im Umfeld der Planung, Lage innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Erholung und Tourismus

Nachfolgend werden die einzelnen Schutzgüter und deren Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen durch die geplante Flächenausweisung beschrieben.

2.2 Schutzgut Mensch

Grundsätzlich sind Auswirkungen auf das Wohnumfeld und die Erholungsnutzung von Freiräumen durch die Ausweisung einer Sonderbaufläche in der Flächennutzung möglich. In Bezug auf die geplante Änderung des FNP stellen sich die zu erwartenden Auswirkungen im Einzelnen wie folgt dar:

Tabelle 1: Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes „Mensch“

	Beschreibung	Fläche (ha)	Bestandsbewertung / Empfindlichkeit
Stahlhofen			
	Neuausweisung einer Sonderbaufläche für erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ am Standort des ehemaligen Basaltsteinbruches „Dielkopf“ im Osten der Gemarkung.	3,73	Die Neuausweisung der Sonderbaufläche befindet sich im Osten der Gemarkungsgrenze von Stahlhofen im Bereich des ehemaligen Basaltsteinbruches „Dielkopf“. Der Standort ist aufgrund der Lage und der bisherigen Nutzung als Abbaufläche nicht durch öffentliche Wege erschlossen und für die Naherholung daher nur von untergeordneter Bedeutung. Durch die umgebenden Waldbestände ist der Standort zudem nicht von außerhalb einsehbar. Die Ortslage von Stahlhofen befindet sich in ca. 150 m Entfernung. Da von der Nutzung als Solarpark keine störenden Emissionen wie z. B. Lärm oder Schadstoffausstoß verursacht werden, sind die Auswirkungen auf das Wohnumfeld als gering einzustufen.

Insgesamt ist der Standort des geplanten Änderungsbereichs gegenüber der vorgesehenen Flächenausweisung von geringer Empfindlichkeit, da durch die geplante Anlage keine störenden Emissionen verursacht werden und auch keine Naherholungsgebiete betroffen sind.

An dem geplanten Standort befinden sich keine Einrichtungen, die der Naherholung oder der Freizeitgestaltung dienen. Es befinden sich auch keine ausgewiesenen Wanderwege innerhalb des Plangebietes.

Die Ortslage von Stahlhofen befindet sich in einer Entfernung von ca. 150 Metern zum Plangebiet. Durch die vorhandenen Waldbestände im Umfeld der Sonderbaufläche ist die Planung lediglich aus dem näheren Umfeld einsehbar. Es besteht eine optische Abschirmung der Fläche, sodass diese von der Ortslage nicht einzusehen ist.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Wohnumfeld sind durch den Solarpark nicht zu erwarten.

2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Gebietskulisse des „Naturparks Nassau“. Pauschal geschützte Flächen gem. § 30 BNatSchG sowie FFH- oder Vogelschutzgebiete sind nicht innerhalb des Geltungsbereiches oder angrenzend an diesen vorhanden. Ebenfalls sind keine weiteren naturschutzfachlichen Schutzgebiete im Plangebiet ausgewiesen.

Es sind keine singulären Lebensraumstrukturen durch die geplante Ausweisung der Sonderbaufläche betroffen. Für die Planungen werden keine Waldflächen oder sonstigen Gehölze gerodet. Das gesamte Plangebiet ist als ehemaliger Basaltsteinbruch stark anthropogen überformt und weist nur ein geringes Entwicklungsalter mit jungen Ruderalflächen oder Rohbodenstandorten auf.

Zur Umsetzung des geplanten Projekts ist keine großflächige Versiegelung von Bodenstrukturen notwendig. Insgesamt weist die Fläche eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Projektwirkungen in Bezug auf den Arten- und Biotopschutz auf. Im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „Solarpark Dielkopf“ wurden zudem bereits artenschutzrechtliche Kartierungen am Standort durchgeführt. Die überwiegend als Nahrungshabitat genutzte Fläche (z. B. Rotmilan, Stieglitz, Bachstelze, Hausrotschwanz) kann auch nach Umsetzung der Maßnahme weiterhin als Nahrungshabitat genutzt werden. Zudem konnte innerhalb der vorhandenen Offenlandfläche die Heidelerche mit Brutverdacht erfasst werden. Die durch den Basaltabbau sowie die erfolgte Rekultivierung überformte Fläche im Zentrum des Plangebietes wird als Magergrünland entwickelt und ist im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung auf die Erfordernisse des Artenschutzes (z. B. in Bezug auf Bodenbrüter) abzustimmen. Für die im Bestand erfasste Heidelerche sind im Rahmen der Maßnahmenplanung die Erhaltung von vegetationsarmen bzw. vegetationsfreien Rohbodenstandorten zu berücksichtigen. Die in den Saumbe-

reichen vorhandenen Brutvögel wie die Goldammer oder der Baumpieper bleiben durch die Umsetzung der Maßnahme unberührt, da die Gehölzbestände unverändert erhalten bleiben.

Die artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung weiter untersucht und bewertet. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind entsprechend zu ergreifen.

Eine Bilanzierung des Eingriffs nach dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ erfolgt ebenfalls im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

2.4 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Die Bewertung der Empfindlichkeit der Böden orientiert sich an der Ertragsfähigkeit und der Ungestörtheit dieser.

Als Böden haben sich im Untersuchungsraum im Laufe der Bodengenese aus unterdevonischem ursprünglich Tonschiefer mit Grauwackeeinschaltungen Ranker und Braunerden entwickelt. In den Tallagen überwiegen Gleye und Pseudogleye mit vernässten Bereichen. Das Plangebiet wurde ehemals durch den Abbau von Basalt stark in seiner natürlichen Struktur verändert und das Bodengefüge entspricht nicht mehr den natürlichen Strukturen. Der Boden ist durch Aufschüttungen im Zuge der Rekultivierung mit Fremdmassen aufgefüllt und zeigt heute eine magere und teilweise vegetationsarme Ausprägung.

Bei der betrachteten Fläche besteht aufgrund einer überwiegend geringen Ertragsfähigkeit durch die Verfüllung mit Fremdmassen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den kleinflächigen Versiegelungen die durch Überbauung mit Solarmodulen entstehen. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Neuversiegelung kommt es lediglich zu einer geringfügigen Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung.

2.5 Schutzgut Wasser

Das Grundwasservorkommen im devonischen Grundgebirge, das den Untersuchungsraum dominiert, ist als wenig ergiebig zu bezeichnen und spielt für die

Grundwasserneubildung und -weiterleitung nur eine untergeordnete Rolle. Vorbelastungen bestehen durch die anthropogenen Nutzungen als Basaltsteinbruch.

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen überwiegend als gering einzustufen.

Durch die Ausweisung der Sonderbaufläche wird nicht in Wasserschutzgebiete eingegriffen.

Ebenso sind keine Oberflächengewässer von der geplanten Errichtung des Solarparks betroffen.

2.6 Schutzgut Luft und Klima

Das Plangebiet ist klimatisch der Übergangszone vom ozeanischen zum kontinentalen Klima zuzuordnen, wobei der ozeanische Einfluss mit regenreichen Sommern und gemäßigt kühlen Wintern überwiegt. Innerhalb dieser Klimazone ist das Plangebiet der submontanen Stufe zuzuordnen.

Klimadaten zum Regionalklima (Wetterstation Montabaur)

Jahresdurchschnittstemperatur : 9,7°C

durchschnittliche Niederschlagsmenge : 791 mm/J

Hauptwindrichtung : Südwest

Die offenen Flächen des ehemaligen Steinbruchs sind als Kaltluftentstehungsbereiche zu charakterisieren. Ausgedehnte Waldflächen, die eine lufthygienische Filterwirkung besitzen und der Pufferung von Temperaturschwankungen im Umfeld der Ortslagen dienen, sind angrenzend an die ehemalige Abbaufäche vorhanden.

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Kaltluftentstehungsbereichs im Plangebiet ist aber aufgrund der geringen Flächenversiegelung durch die Errichtung eines Solarparks und der daraus resultierenden Beschränkung der Bauhöhe im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht zu erwarten.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Die Erfassung und Analyse des Landschaftsbildes (bildprägende Struktur) des Plangebietes erfolgt an Hand von drei Verfahrensschritten (in Anlehnung an Krause, C.):

- A : Darstellung des natürlichen Reliefs, des „plastischen, naturbürtigen Unterbaus“
- B : Oberbau der Landschaftsgestalt
- C : Füllende und differenzierende Elemente der Landschaftsgestalt

In die Betrachtung fließen optische und landschaftsbildprägende Erscheinungen wie Relief, Strukturvielfalt, Flächennutzung, anthropogene Überprägung und Vorbelastungen als entscheidende Parameter ein. Der Bewertungsrahmen zur Ermittlung der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes basiert auf folgenden Kriterien.

Vielfalt

Die Vielfalt eines Raumes wird wesentlich durch die Oberflächengestalt bestimmt. Die Reliefenergie, der Wechsel von Nutzung und Vegetation, der Anteil an Raumkanten (Gehölzstrukturen) und das Vorhandensein sowie die Struktur von Gewässern gestalten eine Landschaft vielfältig.

Eigenart

Die individuelle Beschaffenheit eines Raumes wird z.B. durch ihre anthropogene Nutzung aber auch durch natürliche Gegebenheiten bestimmt. Ausgedehnte Waldflächen können die Eigenart der Landschaft genauso ausmachen wie Landnutzung in Form von Ackerterrassen und Streuobstbeständen.

Natürlichkeit

Als Natürlichkeit einer Landschaft wird die beim Betrachter hervorgerufene Sichtbar- und Erlebbarkeit der Natur verstanden. Es kommt daher nicht auf die tatsächliche Naturnähe, sondern auf das Naturerleben an. Bei Wald- und Wasserflächen wird dies z.B. oft sehr stark empfunden.

Insgesamt ist das Gebiet der Verbandsgemeinde durch eine überwiegend natürliche Landschaftsstruktur mit nur wenig überprägenden Elementen, wie dem Verlauf der Autobahn 3, charakterisiert. Der Oberbau der Landschaftsgestalt ist

daher in weiten Teilen ungestört und bewirkt ein als natürlich empfundenes Landschaftsbild. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung dominiert den überwiegenden Flächenanteil der VG. Die ländliche Nutzungsstruktur mit ihrer lockeren Bebauung und aus einer langfristigen kulturhistorischen Nutzung hervorgegangenen Nutzung mit kleinräumiger Untergliederung, stellen zahlreiche füllende und differenzierende Elemente in der Landschaftsgestalt wie z. B. untergliedernde Feldgehölze, naturnahe und mäandrierende Bach- und Flussläufe und ausgedehnte Waldflächen dar. Daher ist das Landschaftsbild in seiner Gesamtheit von hoher Empfindlichkeit gegenüber baulichen Eingriffen.

Die im Flächennutzungsplan vorgesehene Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ betrifft den ehemaligen Basaltsteinbruch „Dielkopf“ im Randbereich der Gemarkung von Stahlhofen. Für die Errichtung des Solarparks werden daher vorbelastete und bereits in ihrer natürlichen Beschaffenheit stark veränderte Flächen überplant, die nicht als naturnah einzustufen sind. Auch ist der Bereich nicht in seiner Erscheinung als Bedeutsam für das Landschaftsbild einzustufen und verfügt nicht über charakteristische Landschaftselemente. Dennoch ist die ehemalige Nutzung als Basaltsteinbruchs ein Zeugnis einer kulturhistorischen Nutzung in der Region.

Die umgebenden Waldflächen schirmen den Standort vollständig ab, so dass er nicht bedeutsam in Erscheinung tritt und aus weiterer Entfernung nicht wahrnehmbar ist. Es besteht eine optische Abschirmung der Fläche, was zu einer deutlichen Minderung der Wahrnehmbarkeit des technischen Bauwerks führt. Dennoch erfolgt eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplante Nutzung als Solarpark im unmittelbaren Umfeld. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind daher als gering bis mittel einzustufen.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Sensible Bereiche sind daher vor allem kulturhistorisch bedeutsame Bereich, wie das Schloss Montabaur, da diese Objekte auch eine Fernwirkung über den eigentlichen Standort hinaus besitzen. Diese Standorte weisen daher eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen im Umfeld auf.

Die geplante Flächennutzungsplanänderung befindet sich nicht im näheren Umfeld von Kultur- und Sachgütern, sodass keine nachteiligen Auswirkungen auf diese Schutzgüter zu erwarten sind. Der Standort ist aus dem Umfeld nur sehr eingeschränkt wahrnehmbar, da er durch die umgebenden Waldflächen abgeschirmt wird.

3. Beschreibung und Bewertung der Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die durch die Bauflächenausweisung grundsätzlich zu erwartenden Auswirkungen zusammenfassend beschrieben. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung können dabei noch nicht die konkreten Auswirkungen durch die Umsetzung der Baumaßnahmen ermittelt werden. Diese sind auf der nachfolgenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu ermitteln.

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme / Bodenverdichtung

- Abschieben, Veränderung des belebten Bodens durch die Bautätigkeit
- Lärm und Erschütterungen durch Baufahrzeuge während der Bauzeiten,
- Zerstörung und / oder Beeinträchtigung und Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere

Bodenentnahme, Abgrabungen, Aufschüttungen

- Zum Bau der Fundamente werden Erdarbeiten erforderlich.

Abwässer

- Mit dem Anfallen von baubedingten Abwässern ist zu rechnen.

Erschütterungen

- Erschütterungen werden durch die Bautätigkeit verursacht.

Lärm

- Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen Lärmentwicklungen zu erwarten.

Abfälle

- Abfallstoffe unterschiedlichster Art fallen u.a. durch den Betrieb von Maschinen sowie durch überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien an.

Visuelle Beeinträchtigungen

- Die gesamte Bautätigkeit mit ihren Arbeitsflächen, den in Betrieb befindlichen Baufahrzeugen und den Bodenveränderungen können zu visuellen Beeinträchtigungen führen.

sonstige Wirkfaktoren

- Weitere baubedingte Wirkfaktoren sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung weiter zu konkretisieren.

3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Auswirkungen auf das Wohnumfeld

- Durch die Errichtung eines Solarparks werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wohnnutzung der angrenzenden Ortslage verursacht. Es kommt zu keinen zusätzlichen Emissionsbelastungen.

Biotopverlust

Durch die Nutzung der Fläche als Solarpark werden kleinflächig Versiegelungen von biologisch aktivem Boden im Bereich von ehemaligen Abbauflächen mit aufgefüllten und gestörten Bodenschichten verursacht.

Veränderung des Kleinklimas

- Durch die Überplanung der Fläche mit Solarmodulen wird voraussichtlich keine erhebliche Veränderung des Mikroklimas erfolgen.

Veränderung des Grundwassers

- Durch die kleinflächige Versiegelung von Bodenflächen werden sich keine nachteiligen Veränderungen des Grundwasserhaushaltes ergeben. Anfallendes Oberflächenwasser kann weiterhin auf der Fläche versickern.

Visuelle Wirkfaktoren / Licht

- Von einem Solarpark können optische Störwirkungen (z. B. Reflexionen) ausgehen. Reflexionen auf Straßen oder Siedlungsflächen sind aber nicht zu erwarten, da eine Abschirmung der Fläche durch die umgebenden Waldflächen besteht und aktuelle Module mit einer Antireflexbeschichtung versehen sind. Spiegelungseffekte sind daher nicht zu erwarten.

sonstige Wirkfaktoren

- Weitere anlagebedingte Wirkfaktoren sind nicht bekannt.

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Abwässer

- Es kommt zu keiner Erhöhung der Abwasserfrachten durch die geplante Maßnahme.

Lärm

- Durch den Betrieb des Solarparks ist nicht mit einer Erhöhung der Lärm- und Bewegungsunruhe im Vergleich zur bisherigen Nutzung als Abbaufäche zu rechnen. Der Betrieb des Solarparks erfolgt nahezu geräuschlos. Dies wirkt sich daher auch nicht nachteilig auf die umgebende Wohnnutzung der Ortslagen aus.

Luftverunreinigungen

- Zusätzliche Luftverunreinigungen durch An- und Abfahrten sind durch die Neuausweisung ebenfalls nicht zu erwarten.

sonstige Wirkfaktoren

- Weitere anlagebedingte Wirkfaktoren sind nicht bekannt.

4 Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

In der nachfolgenden Tabelle werden die zu erwartenden Auswirkungen durch die geplante Flächennutzungsänderung in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter zusammenfassend bewertet. Die Bewertung basiert dabei auf der Empfindlichkeit der Standortgegebenheiten des Schutzgutes (Schutzgutbezogen) gegenüber den voraussichtlich zu erwartenden Auswirkungen der Flächennutzungsänderung aus der geplanten Bauflächenausweisung.

Tabelle 2: Bewertung der Betroffenheit der Schutzgüter

Beschreibung	Fläche (ha)	Betroffenheit des Schutzgutes						
		Mensch	Tiere und Pflanzen	Boden	Wasser	Klima Luft	Land-schaftsbild	Kultur und Sachgüter
Stahlhofen								
Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“	3,73	-	0	-	-	-	0	-

Betroffenheitsbewertung:

- geringe Betroffenheit des Schutzgutes
- 0 mittlere Betroffenheit des Schutzgutes
- + hohe Betroffenheit des Schutzgutes

Durch die vorgesehene Flächennutzungsänderung ergeben sich überwiegend geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Dies resultiert aus den bereits vorhandenen Vorbelastungen durch die Nutzung als Basaltsteinbruch sowie der vorgesehenen Nutzung der Fläche als Solarpark.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren (Bebauungsplanverfahren) im Zuge der Eingriffsregelung abzuarbeiten und durch geeignete Kompensationsmaßnahmen zu kompensieren. Erhebliche Auswirkungen im Sinne des § 2 (4) Satz 1 BauGB beschränken sich auf den lokalen Änderungsbereich. Auswirkungen für den großräumigen Bereich des Gebietes der Verbandsgemeinde sind insgesamt nicht zu erwarten. Auswirkungen von hoher Erheblichkeit werden daher durch die geplante Flächennutzungsplanänderung nicht verursacht. Insgesamt ist nicht von einer Erhöhung der bereits bestehenden Vorbelastungen auszugehen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit den jeweiligen Fachbehörden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu kompensieren.

5. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Umsetzung der vorliegenden Planung ergeben sich unvermeidbare Umweltauswirkungen. Durch die Anwendung der im Genehmigungsverfahren zu erarbeitenden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation können die negativen Auswirkungen stark eingeschränkt werden. Die Beeinträchtigung der Umweltbelange Boden, Wasser, Tiere/Pflanzen, Klima/Luft und Landschaft können durch geeignete Maßnahmen weitgehend kompensiert werden.

5.2 Entwicklung des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung

Ohne Durchführung der Planung (Nullvariante) werden für das Plangebiet und seine Umgebung keine wesentlichen Veränderungen zum Bestand erwartet. Nach der Aufgabe der Nutzung als Abbaufäche, wird die Fläche nach erfolgter Rekultivierung ohne eine Folgenutzung weiter der natürlichen Sukzession unterliegen und zunehmend verbuschen und Vorwaldstadien entwickeln.

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 14 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Bauflächenausweisungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Dies geschieht jedoch konkret erst in einem zum Bebauungsplanverfahren zu erarbeitenden Fachbeitrag Naturschutz, wo die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ermittelt und so weit wie möglich auch kompensiert werden. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes werden nur allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen formuliert, da konkrete Auswirkungen auf die Schutzgüter noch nicht ermittelt werden können.

Diese sind:

- Weitgehende Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens
- Schutz des Oberbodens gemäß den gültigen gesetzlichen Vorschriften.
- Aufwertung der Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen vor allem im Bereich von mageren Offenlandflächen, in Schutzgebieten sowie in Wäldern, Talauen und an Gewässern
- Sicherung und Verbesserung der Naherholungsfunktion des Landschaftsraumes
- Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes durch gestaltende und untergliedernde Maßnahmen im Bereich des Plangebietes

7 Artenschutz

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. 05. 1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02. 04. 1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden – falls nicht anders angegeben - auf die Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2009 (Inkrafttreten am 01.03.2010).

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 43 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für städtebauliche Projekte relevanten neuen **Absatz 5** des § 44 ergänzt:

- "¹ Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- ² Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- ³ Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
- ⁴ Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
- ⁵ Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

Absatz 6

Die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen.

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** aufgeführte **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** bzw. Befreiungsvoraussetzungen gemäß **§ 67 Abs. 1 BNatSchG** erfüllt sein.

Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

Als Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

Die Änderungspunkte des vorliegenden Flächennutzungsplanes umfassen die Ausweisung einer Baufläche für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich eines ehemaligen Basaltsteinbruches, die als Konversionsfläche im Sinne des EEG einzustufen ist.

Artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG können vor allem durch die Beseitigung oder Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verursacht werden. Besonders häufig sind hiervon wildlebende Vogelarten und Amphibienarten in Rekultivierungsflächen betroffen, die in den überplanten Flächen und Strukturen ihre Fortpflanzungs- und Niststätten haben können. Aber auch die vorkommenden Fledermausarten, wie z. B. die Zwergfledermaus, die häufig in der Nähe von Siedlungsflächen verbreitet ist, kann von Bauflächenausweisungen und den damit verbundenen Beseitigungen von Fortpflanzungsstätten betroffen sein.

Im Rahmen des Flächennutzungsplanes als vorbereitende Bauleitplanung, können nur grundsätzliche Betroffenheiten abgeleitet werden. Daher ist in der nachfolgenden Konkretisierung durch Baugenehmigungsverfahren eine genaue Ermittlung und Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

durchzuführen. Grundsätzlich sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zu beachten:

- Baufeldräumungen dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30 September gemäß § 39 BNatSchG durchgeführt werden. Die Maßnahme dient zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit Beeinträchtigung der im Untersuchungsraum vorhandenen Vogelarten während der Brutzeiten. Das Baufeld ist außerhalb dieser Zeit zu räumen.
- Erfassung von Lebensräumen besonders geschützter Arten vor Beseitigung von geeigneten Strukturen (Tümpel, Gehölze, Magerwiese u.a.) und Erhaltung der Strukturen bzw. Kompensation durch Neuanlage von geeigneten Lebensräumen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann vor allem durch die Beseitigung von Kleingewässern oder die Überbauung der vegetationsarmen Offenlandflächen im Plangebiet entstehen. Diese Auswirkungen sind daher vor Durchführung der Baumaßnahme zu prüfen. Im Rahmen der Maßnahmenplanung sind besonders die für die Heidelerche erforderlichen vegetationsarmen Bereiche bzw. Rohbodenstandorte zu berücksichtigen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind die artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen konkret zu ermitteln.

Die aktuellen Ergebnisse zu den bereits erfolgten Untersuchungen im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Solarpark Dielkopf“ sind den Unterlagen beigelegt.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes der VG Montabaur soll die bauplanungsrechtliche Vorbereitung zur Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ in der Ortsgemeinde Stahlhofen geschaffen werden.

Zu diesem Zweck ist eine Umwidmung der aktuellen Flächennutzung von Abbauflächen in Sonderbaufläche vorgesehen.

Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung wurden die verschiedenen Schutzgüter in Bezug auf die jeweilige Eingriffserheblichkeit und Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Flächennutzungsänderungen untersucht. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes zu erwarten sind, die nicht durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können.

Eingriffe in den Naturhaushalt entstehen durch den Verlust von Biotopflächen. Lebensräume für Pflanzen und Tiere werden durch die Ausweisung als Solarpark verändert, gehen aber nicht verloren, da keine großflächigen Versiegelungen erfolgen. Es entstehen Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume für die Dauer der Errichtung der Anlage.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Boden- und Wasserhaushalt sowie Veränderungen des Geländeklimas sind durch den Bau und den Betrieb des Solarparks nicht zu erwarten, da in die betroffenen Schutzgüter nur kleinflächig und lokal begrenzt eingegriffen wird und zumeist nur eine geringe Empfindlichkeit der Schutzgüter aufgrund der vorhergehenden Nutzung als Steinbruch mit Wiederverfüllung durch Fremdmassen besteht.

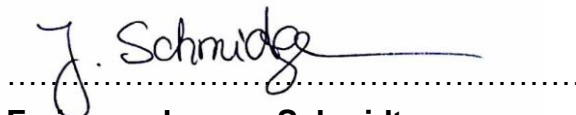
Eingriffe in die Daseinsbereiche Wohnen, Freizeit, Naherholung und Tourismus mit den Folgen einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind mit Umsetzung geeigneter Maßnahmen nicht zu erwarten. Schon jetzt ist das Plangebiet durch die bisherige Nutzung als Abbaufläche und die anschließende Verfüllung vorbelastet.

Insgesamt ist durch die vorgesehene Ausweisung der Flächennutzungsplanänderung nur eine Fläche mit einer untergeordneten Bedeutung für die Schutzgutfunktionen betroffen.

Da auf der Ebene des Flächennutzungsplanes keine konkrete Eingriffsermittlung und daraus abzuleitende Festlegung von Kompensationsmaßnahmen

möglich ist, werden allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen aufgeführt, die geeignet sind, die Eingriffe für den Menschen, in den Naturhaushalt und für das Landschaftsbild zu kompensieren. Eine abschließende Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens. Hierbei sind konkrete Kompensationsmaßnahmen für die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter festzulegen.

Höchstensbach, 24.10.2025

A handwritten signature in blue ink, reading 'J. Schmidtgen', is written over a horizontal dotted line.

Freiraumplanung Schmidtgen

M. Sc. Geographie Julia Schmidtgen