

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2009

der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen

55. Änderung

Sondergebiet "Solar"

VS-Villingen/Rietheim/Marbach, Ehemalige Deponie Obere Wiesen Gewanne "Im Läger", "Keuzwasen" und "Auf der Höchter"

- Begründung zur Frühzeitigen Beteiligung -

Stand: 27.03.2023



Brigachtal
Dauchingen
Mönchweiler
Niedereschach
Tuningen
Unterkirnach

Villingen-Schwenningen

VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT
VILLINGEN-SCHWENNINGEN



bearbeitet durch:

Stadt Villingen-Schwenningen

Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen

Stadtplanungsamt, Winkelstraße 9, 78056 Villingen-Schwenningen

Inhalt, Koordination und Steuerung, Teil A (Begründung):

Abteilung Planung, Sachgebiet Flächennutzungsplan

Matthias Schöne, Kathrin Seyfried, Matthias Hausmann

Abteilung Umweltentwicklung und nachhaltige Planung (UNP):

Armin Schott, Manuela Unger, Heiko von Holst

Begründung, Teil B (Umweltbericht):

Abteilung Umweltentwicklung und nachhaltige Planung (UNP):

Armin Schott, Manuela Unger, Heiko von Holst

Inhaltsverzeichnis

Präambel	- 5 -
Teil A: Städtebauliche Begründung und Abwägung	- 5 -
1 Grundlagen	- 5 -
1.1 Rechtsgrundlagen	- 5 -
1.2 Anlass und Ziel der punktuellen Änderung / Planerfordernis.....	- 5 -
1.3 Lage des Plangebietes und Abgrenzung des Geltungsbereiches	- 6 -
1.4 Punktuelle Änderung.....	- 7 -
1.5 Hinweise zum Verfahren	- 8 -
1.6 Außerkrafttreten bisheriger Rechtsvorschriften	- 8 -
2 Planerische Rahmenbedingungen	- 9 -
2.1 Landesentwicklungsplan 2002 und Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 ..	9
-	
2.2 Darstellungen des FNP	- 10 -
3 Inhalte der 55. FNP-Änderung	- 11 -
3.1 Geplante Darstellungen.....	- 11 -
3.2 Planungsalternativen	- 11 -
4 Sonstige Belange	- 12 -
4.1 Erschließung	- 12 -
4.2 Natur und Landschaft.....	- 12 -
4.3 Artenschutz.....	- 13 -
4.4 Belange des Klimaschutzes und Maßnahmen gegen die Folgen des Klimawandels	13 -
4.5 Archäologie	- 14 -
4.6 Belange der Landwirtschaft	- 14 -
4.7 Schutzgebiete	- 13 -
5 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise	- 15 -
5.1 Denkmalpflege / Archäologie	- 15 -
5.2 Altlasten und Kampfmittel.....	- 15 -
6 Verfahrensvermerke	- 16 -
Teil B: Umweltbericht	- 17 -

Anlage:

- Erfassungsergebnisse ornithologische Untersuchung 2022, faktorgruen

Abkürzungsverzeichnis (allgemein):

FNP 2009 = Flächennutzungsplan, Planjahr 2009

W-Fläche = Wohnbaufläche

G-Fläche = Gewerbliche Baufläche

GEE-Fläche = Einzuschränkende Gewerbliche Baufläche

M-Fläche = Gemischte Baufläche

SO-Gebiet = Sondergebiet

BauGB = Baugesetzbuch

BauNVO = Baunutzungsverordnung

LBO = Landesbauordnung Baden-Württemberg

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

NatSchG = Naturschutzgesetz Baden-Württemberg

UVPG = (Bundes-) Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

LUVPG = Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (B-W)

LWaldG = Landeswaldgesetz Baden-Württemberg

(P) = Planungsdarstellung

(B) = Bestandsdarstellung

WEA = Windenergieanlage (n)

Präambel

Mit dieser frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange soll insbesondere die grundsätzliche Machbarkeit einer PV-Freiflächenanlage (ggf. als Agri-PV-Anlage) auf den in Betracht gezogenen Flächen geprüft werden. Ausführungen in den Stellungnahmen, ob trotz der berührten Belange (z. B. Lage in Schutzgebieten) eine Freiflächenanlage am vorgesehenen Standort möglich ist, sind wünschenswert.

Teil A: Städtebauliche Begründung und Abwägung

1 Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Die vorliegende Flächennutzungsplan-Änderung wurde auf den nachstehenden Rechtsvorschriften ausgearbeitet:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. I S. Nr. 6),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6),
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, berichtigt S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 07. Februar 2023 (GBl. S. 26).

1.2 Anlass und Ziel der punktuellen Änderung / Planerfordernis

Darstellung eines Sondergebiets "Solarenergie" für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage

Zur Erreichung der gesteckten Klimaschutzziele möchte die Stadt Villingen-Schwenningen den Ausbau von Freiflächenanlagen auf dem Gemarkungsgebiet durch Bereitstellung von Flächen aktiv unterstützen. Ein im Fokus stehender Teilbereich des Stadtgebietes ist

hierbei der Bereich der ehemaligen Deponie Obere Wiesen mit seinen angrenzenden Flächen.

Auf den betroffenen Flächen ist eine PV-Freiflächenanlage geplant, die durch einen Vorhabenträger mit Einbeziehung der örtlichen Stadtwerke errichtet werden soll. Im Rahmen der gegenwärtigen Projektkonkretisierung wird derzeit geklärt, ob diese Anlage entsprechend der beschlossenen städtischen PV-Strategie, anteilig auch Agri-PV-Anlagen zu fördern, als Agri-PV-Anlage konzipiert werden kann.

Die Stadt möchte mit dieser Änderung des Flächennutzungsplanes die Erzeugung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet unterstützen. Hierdurch soll basierend auf bundesdeutschen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge ein aktiver Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung geleistet werden. Zudem ist es Ziel, einen Beitrag zur Ressourcenschonung von endlichen Primärenergieträgern (u. a. Erdöl, Gas, Kohle) zu leisten.

Zur Realisierung einer Freiflächenanlage auf den betroffenen Flächen ist die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Gemeinde Villingen-Schwenningen stellte daher im Lenkungsausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen den Antrag, den Flächennutzungsplan 2009 zu ändern und die 55. Änderung des FNP 2009 einzuleiten. Im Vergleich zum bereits gefassten Aufstellungsbeschluss hat sich aufgrund bereits durchgeführter Vorabstimmungen und Projektkonkretisierungen der Geltungsbereich verändert.

Auf der nordöstlich angrenzenden, ehemaligen Deponie ist ebenfalls eine PV-Anlage geplant, die dem benachbarten Klärwerk dient. Hierfür ist jedoch kein Planverfahren erforderlich.

1.3 Lage des Plangebietes und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt in den Stadtbezirken Villingen, Rietheim und Marbach der Stadt Villingen-Schwenningen, entlang der Kreisstraße K 5714.

Umgeben sind die Grundstücke von landwirtschaftlichen Flächen, Straßen, Wald und Feldgehölzen. Die Erschließung der Anlage soll über öffentliche Wege erfolgen.

Die geplante Flächenausweisung (Änderungsbereich) hat einen derzeitigen Flächenumgriff von ca. 19,1 ha. Zur frühzeitigen Beteiligung erfolgte im Gegensatz zum Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses eine Anpassung des Geltungsbereiches.



Abb. 1: Abgrenzung des Änderungsbereiches (ohne Maßstab)

1.4 Punktuelle Änderung

Die Änderung im Maßstab 1:5.000 hebt nur die Umplanungen, Neuplanungen und sonstigen Veränderungen hervor, die Gegenstand des Verfahrens der 55. Änderung des FNP sind und die nach den §§ 3 und 4 BauGB Gegenstand von Bedenken, Anregungen und Hinweisen sein können. Die Hervorhebung des Änderungsbereichs erfolgt mit einer schwarzen "Balkenlinie" und ggf. zusätzlich durch die farbige Darstellung der Änderungsflächen. Aus diesem Grund wird auch von einer "punktuellen" Änderung des FNP gesprochen.

Alle übrigen Flächen außerhalb der Balkenlinie (und ggf. schwarzweiß belassen), entsprechen dem wirksamen FNP und stehen im Rahmen der vorliegenden Änderung nicht zur Disposition.

Die einzelnen Änderungspunkte tragen eine Ordnungsziffer (Ifd. Nummer), die in Plan und Text identisch ist und dadurch eine entsprechende Zuordnung ermöglichen. Im Text sind jeweils der Anlass der Planänderung sowie die dazugehörige Begründung aufgeführt. In der Regel geht es im vorliegenden Verfahren um Umplanungen und Neuplanungen von Nutzflächen.

1.5 Hinweise zum Verfahren

Die entwicklungspolitischen Ziele einer Kommune unterliegen naturgemäß der laufenden Überprüfung und Fortschreibung. Dabei kommt es vor, dass der vom FNP gegebene Entwicklungsspielraum nicht mehr ausreicht, um einen Bebauungsplan aus dem FNP entwickeln zu können. Insbesondere in Fällen, in denen die Grundzüge der Planung berührt werden, ist eine Änderung des FNP die Voraussetzung für die weitere Bebauungsplanung. Diese 55. Änderung des FNP erfolgt im Regelverfahren mit Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

1.6 Außerkrafttreten bisheriger Rechtsvorschriften

Im Geltungsbereich dieser FNP-Änderung treten alle bisherigen Darstellungen außer Kraft. Die Änderung des FNP 2009 erfolgt in einem sogenannten Deckblattverfahren. Das bedeutet, dass der Gesamtplan nach Abschluss des Änderungsverfahrens mit entsprechenden Deckblättern ergänzt wird.

2 Planerische Rahmenbedingungen

2.1 Landesentwicklungsplan 2002 und Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003

Laut Landesentwicklungsplan (LEP) aus dem Jahr 2002, in welchem die Stadt Villingen-Schwenningen als Oberzentrum festgelegt ist, gehört das Plangebiet zum Verdichtungsbereich im Ländlichen Raum. Ausweisungen, die die Freiraumstruktur betreffen, bestehen für das Plangebiet nicht.

Es sollen für die landwirtschaftliche Nutzung geeignete Standorte und Böden, die eine ökonomische und ökologische effiziente Produktion ermöglichen, als zentrale Produktionsgrundlage geschont und deshalb nur im unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.

Zur Energieversorgung werden im LEP im Ziel 4.2.2 folgende Aussagen getroffen: „Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.“ In Verbindung mit Grundsatz 4.2.5 heißt es zudem zur Stromerzeugung: „Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz, sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.“ Die Planung steht somit im Einklang mit den Festlegungen des LEP 2002.

Die Änderung des Flächennutzungsplans entspricht dem Grundsatz des Regionalplans 2003 des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg, wonach die dezentrale Energiegewinnung in der Region z.B. über Fotovoltaik, weiter ausgebaut werden soll, um die Abhängigkeit von den nur noch in begrenzter Menge vorhandenen Energieträgern Kohle, Öl und Erdgas zu verringern (Plansatz 4.2.2).

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans ist das Plangebiet als schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft (Vorrangflur), als Landschaftsschutzgebiet "Villingen Süd" und als Grünstreifen festgelegt. Vorrangflure sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang für Siedlungs-, Erholungs- und Infrastrukturzwecke in Anspruch genommen werden. Die Bewirtschaftung dieser Flächen soll so erfolgen, dass Belastungen des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers durch Düng- und

Pflanzenschutzmittel vermieden und die Wirtschaftsflächen durch ein ausreichendes Netz ökologisch intakter naturnaher Ausgleichsflächen (z.B. Feldgehölze, Obstbaumbestände, Gewässerrandstreifen) ergänzt werden. Naturnahe Bewirtschaftungsformen sollen wegen ihrer positiven Wirkung auf den Naturhaushalt verstärkt angewendet werden.

Zwar wird mit dieser Planung die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen vorbereitet; es verbleibt jedoch die Möglichkeit einer landwirtschaftlichen Nutzung.

Darüber hinaus ist nach Nutzungsaufgabe ein Rückbau der Anlage möglich. Der berührte Grundsatz der Raumordnung wird im Zuge der Abwägung deshalb zurückgestellt.

2.2 Darstellungen des FNP

Der FNP 2009 stellt für das Plangebiet Fläche für die Landwirtschaft, Landschaftsschutzgebiet, Grünzäsur und Vogelschutzgebiet dar. Im Norden grenzt die Planfläche an landwirtschaftlich genutzte Flächen, das nachrichtlich übernommene Landschaftsschutzgebiet und nachrichtlich übernommene Vogelschutzgebiet. Im Osten grenzt die Fläche an eine sonstige Grünfläche, die Grünzäsur, und das nachrichtlich übernommene Vogelschutzgebiet. Im Süden grenzt die Vorhabenfläche an ein Wohngebiet und teilweise an das nachrichtlich übernommene Vogelschutzgebiet. Im Westen grenzt die Planfläche an Wald, das nachrichtlich übernommene Landschaftsschutzgebiet und das nachrichtlich übernommene Vogelschutzgebiet.

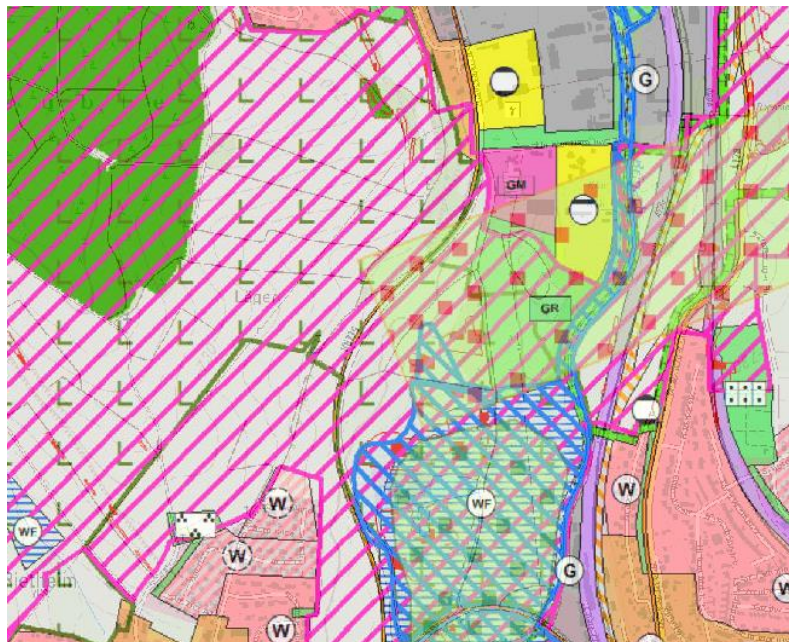


Abb. 2: Auszug des FNP 2009 der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen für den Bereich des Plangebietes (ohne Maßstab)

Zur Umsetzung der Planung ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um einen Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickeln zu können.

3 Inhalte der 55. FNP-Änderung

3.1 Geplante Darstellungen

Entsprechend des oben beschriebenen Planungsziels wird für den Änderungsbereich 55 zukünftig ein Sondergebiet (SO) "Solarenergie" dargestellt. Weitere Darstellungen sind gegenwärtig nicht beabsichtigt.

3.2 Planungsalternativen

Die Stadt Villingen-Schwenningen wurde in jüngerer Vergangenheit immer wieder mit Flächenanfragen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen konfrontiert. Um die Nachfrage nach solchen Flächen steuern zu können, wurde deshalb eine Potentialuntersuchung für geeignete Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen erstellt.

Das Konzept soll mögliche und geeignete Standorte im Stadtgebiet aufzeigen, um die Standortauswahl für Freiflächen-Photovoltaikanlagen fundiert zu begleiten.

Seit März 2017 haben sich durch den Erlass der Freiflächenöffnungsverordnung (FFÖ-VO) die Bedingungen für Ausschreibungen von Freiflächenanlagen dahingehend geändert, dass sie nunmehr auch für Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten geöffnet wurden. Das gesamte Stadtgebiet befindet sich in einem sogenannten benachteiligten Gebiet.

Mit dem Photovoltaik-Freiflächenkonzept werden mögliche und geeignete Standorte im Stadtgebiet Villingen-Schwenningen aufgezeigt. Um möglichst konfliktfreie Bereiche zu ermitteln, wurden sowohl harte Restriktionskriterien (Ausschlussflächen), als auch weiche Restriktionskriterien (Restriktionsflächen) bei der Flächensuche angewendet. Damit soll eine übermäßige Beanspruchung von landwirtschaftlich oder naturschutzfachlich wertvollen Flächen verhindert werden. Außerdem wurden Belange der Raumordnung und der Siedlungsentwicklung berücksichtigt. Die Abwägung, mit welcher Stärke die verschiedenen Belange berücksichtigt werden sollen, obliegt auch der politischen Entscheidung.

Es wurden im Rahmen des Konzepts Varianten ermittelt, die weitere Kriterien zur Flächengröße berücksichtigen. Diese berücksichtigen vorwiegend die Bündelung von Anlagenstandorten auf größere Flächen und damit die Vermeidung weiterer Landschaftszersiedelung. Es ergeben sich größere Bereiche im Stadtgebiet (bei Weigheim, Schwenningen Nordost, Zentralbereich-Süd, bei VS-Zollhaus, zwischen Pfaffenweiler und Herzogenweiler, bei den Spitalhöfen und bei Tannheim), in denen die Errichtung von Freiflächensolaranlagen möglich wäre. Die Entscheidung für jede einzelne Anlage obliegt der Planungshoheit der Gemeinde und damit dem Gemeinderat. Die Errichtung von großflächigen Photovoltaikanlagen soll im Rahmen der Bauleitplanung gezielt gesteuert werden. Der Gemeinderat hat das Konzept in seiner Sitzung am 22.07.2020 beschlossen.

Laut Beschluss des Gemeinderates vom 22.07.2020 (Drucksache 0385-1) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen zukünftig ausschließlich auf landwirtschaftlich weniger gut geeigneten Grenz- und Untergrenzflächen errichtet werden und nicht auf landwirtschaftlich besser geeigneten Vorrangflächen.

Der Solarpark liegt in einer Fläche mit leichten Restriktionen, dies liegt hier insbesondere an dem Vogelschutzgebiet "Baar" und dem Landschaftsschutzgebiet "Villingen Süd". Des Weiteren ist für einen Großteil der Planfläche keine Flurbilanz angegeben, in der Wirtschaftsfunktionenkarte wird jedoch die Vorrangflur 1 angegeben. Jedoch liegt ein Großteil der Flächen im Offenland in Bereichen mit weichen Restriktionen.

4 Sonstige Belange

4.1 Erschließung

Die Erschließung erfolgt voraussichtlich über bestehende Wege.

4.2 Natur und Landschaft

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Eine verbindliche Festlegung der Maßnahmen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Im Rahmen nachgeordneter Planungen ist dabei auch die Lage in den betroffenen Schutzgebieten zu berücksichtigen.

4.3 Artenschutz

Das Plangebiet befindet sich im EU-Vogelschutzgebiet Baar. Um bewerten zu können, ob eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes durch die Planung zu besorgen ist, ist im weiteren Planungsprozess eine Natura2000-Verträglichkeitsvorprüfung durchzuführen. Erste artenschutzrechtliche Untersuchungen für den Suchraum mit umgebenden Flächenbereichen wurden bereits durchgeführt. Auf die entsprechende Anlage zur Begründung wird an dieser Stelle verwiesen.

4.4 Schutzgebiete

Der Änderungsbereich liegt zum Teil im Landschaftsschutzgebiet "Villingen Süd", im EU-Vogelschutzgebiet "Baar", im Naturpark "Südschwarzwald" und schneidet die Biotope "Hochstaudenflur im Gewann Obere Wiesen zwischen Rietheim und Marbach" (Biotop-Nr: 179163265110), sowie "Gehölze und Hochstaudenflur N 'Obere Wiesen' (NE Rietheim)" (Biotop-Nr: 179163260726).

Das Landschaftsschutzgebiet "Villingen Süd" (Schutzgebiet Nr.: 3.26.022) hat als Schutzzweck im Wesentlichen die Erhaltung zweier naturnaher Bachtäler mit ihren von Grünland, Mischwald, Feldgehölz und artenreichen Säumen geprägten Landschaftsteilen als ökologischer Ausgleichsraum sowie Grün- und Naherholungsflächen, die zur Erhaltung und Entwicklung der notwendigen Freiflächen im Verdichtungsraum Villingen-Schwenningen erforderlich sind.

Die Schutzziele des betroffenen Vogelschutzgebietes (Schutzgebiet-Nr.: 8017441) sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Bestände und Lebensräume diverser Vogelarten, die in dem Vogelschutzgebiet brüten, rasten, mausern oder überwintern.

Zweck des Naturparks Südschwarzwald (Schutzgebiet-Nr.: 6) ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern.

4.5 Belange des Klimaschutzes und Maßnahmen gegen die Folgen des Klimawandels

Die Planung dient mit der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage dem Klimaschutz, da mit der Planung ein Beitrag zu einer lokalen Energieerzeugung mit erneuerbaren Energien geleistet wird. Zudem unterstützt sie vor dem Hintergrund der angestrebten Klimaschutzziele und des Anteils erneuerbarer Energie an der Stromversorgung den erforderlichen Ausbaupfad.

Die hier in Rede stehende Planung bezieht sich auf Flächen, die derzeit im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt werden. Die Flächen haben keine wesentliche Bedeutung für den Klimaschutz. Es sind nach derzeitiger Einschätzung keine wesentlichen Auswirkungen, beispielsweise auf die Kaltluftentstehung und den Kaltlufttransport, zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf kleinklimatische Verhältnisse sind nicht erkennbar. Ein ggf. zu sichernder Rückbau der Anlage nach Nutzungsaufgabe kann sicherstellen, dass die Inanspruchnahme von Freiflächen nicht dauerhaft erfolgt. Zudem sollten vorhandene Gehölze in Randbereichen erhalten bleiben.

4.6 Archäologie

Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird überprüft, ob Boden- oder Kulturdenkmäler auf den Flächen zu erwarten sind.

4.7 Belange der Landwirtschaft

Durch die Planung wird die Inanspruchnahme von etwa 17,4 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche für die Errichtung einer Photovoltaikanlage vorbereitet. Die Fläche ist in der Flächenbilanz hinsichtlich ihrer Ertragsfähigkeit größtenteils nicht bewertet, in einem kleinen Teil als Vorrangfläche 2 und gemäß Flurbilanz (Wirtschaftsfunktionenkarte) als Vorrangflur 1 eingestuft. Es handelt sich hinsichtlich der Ertragsfähigkeit somit um landbauwürdige Flächen mit durchschnittlich geeigneten Böden, die aufgrund ihrer Schlaggröße und Form rationell zu bewirtschaften sind.

Gemäß § 16 LLG stellen landwirtschaftliche Flächen für landwirtschaftliche Betriebe die zentrale Produktionsressource dar. Für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden sollen nach Möglichkeit geschont werden.

Eine extensive Nutzung ist weiterhin möglich, dadurch ist eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen perspektivisch nicht vollständig ausgeschlossen. Die Planfläche kann nach einem Wegfall der Nutzung als PV-Freiflächenanlage zudem wieder der Landwirtschaft zurückgeführt werden. Dies ist im Rahmen nachfolgender Verfahren zu prüfen. Daher wird der lokalen solaren Energiegewinnung Vorrang vor dem (teilweisen) Verlust von landwirtschaftlicher Fläche eingeräumt.

5 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise

5.1 Denkmalpflege / Archäologie

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Villingen-Schwenningen anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart Referat 84.2 Operative Archäologie (Email: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.

Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sind hierüber vom Bauleiter schriftlich in Kenntnis zu setzen.

5.2 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten (Altstandorte, Altablagerungen) und Kampfmittel-Einwirkungen (Bomben-bzw. Munitionsfunde, Stellungen etc.) sind im Änderungsbereich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

6 Verfahrensvermerke

Vorentwurf der 55. Änderung des FNP 2009 in Plan + Begründung	24.03.2023
Aufstellungsbeschluss des Gemeinsamen Ausschusses in öffentlicher Sitzung	09.12.2021
Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung des Gemeinsamen Ausschusses in öffentlicher Sitzung	20.04.2023
Ortsübliche amtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses sowie der frühzeitigen Beteiligung	
Frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie Gemeinden durch Anschreiben	
Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit (öffentliche Auslegung)	
Entwurf der 55. Änderung des FNP 2009 in Plan + Begründung	
Offenlagebeschluss des Gemeinsamen Ausschusses in öffentlicher Sitzung	
Benachrichtigung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie Gemeinden von der öffentlichen Auslegung durch Anschreiben	
Ortsübliche amtliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung	
Beteiligung der Öffentlichkeit durch öffentliche Auslegung	
Endgültige Fassung der 55. Änderung des FNP 2009 in Plan + Text	
Prüfung der Anregungen und Hinweise der Behörden und der Öffentlichkeit durch den Gemeinsamen Ausschuss	
Feststellungsbeschluss des Gemeinsamen Ausschusses in öffentlicher Sitzung	
Ergebnismitteilung über die Prüfung der Anregungen und Hinweise	

Teil B: Umweltbericht

Die Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB erfolgt auf Grundlage der nachfolgenden Formblätter "F1" und "F2/F3" sowie "F4" zur Umweltprüfung.

NR. 55 Villingen-Schwenningen, Obere Wiesen u. a. Sondergebiet "Solar"

Anmeldung zum Verfahren

FNP B-Plan

Luftbild



Standort

Gemeinde: Villingen-Schwenningen /
Ortsteil/Stadtbezirk: Marbach, Riethelm, Villingen
Gewann: Auf der Höchter, Im Lager, Kreuzwasen
Planungsträger: Villingen-Schwenningen
Vorhabensträger:

Vorhaben

Gebietsgröße: 19,14 ha
Nutzungszweck: PV-Freiflächenanlage
Dichte (WE/ha) : -
GRZ/GFZ: -

Ausgangszustand

Landwirtschaftliche Nutzfläche (~91 %)
Nasslager (~ 6 %)
Lagerfläche (~3 %)

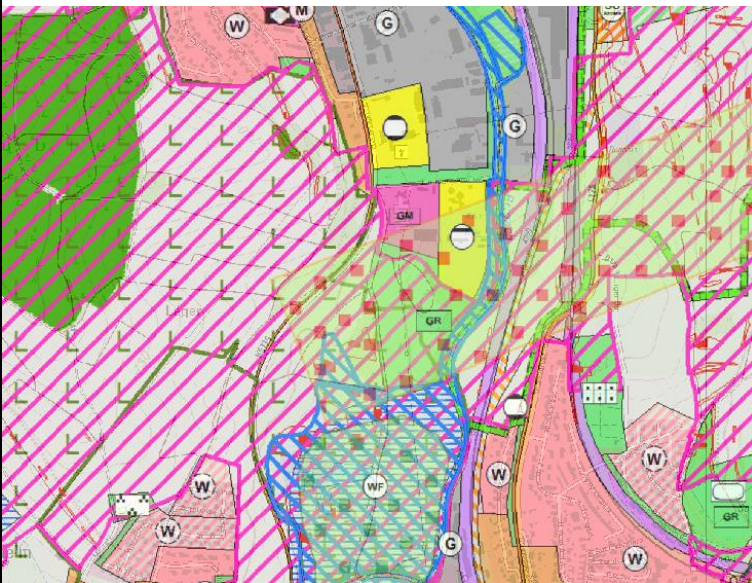
Verfahrensstand

Beteiligungen gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB

Umweltprüfung

- Grundzüge der Planung berührt
- Grundzüge der Planung nicht berührt
- Regelverfahren § 2 BauGB
- Vereinfachtes Verfahren § 13 BauGB

Ausschnitt FNP



Vorhabenbeschreibung

Angaben zu Planungsanlass, Planungszielen und Planungsvorgaben:

Darstellung eines Sondergebiets "Solarenergie" für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Da diese Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht zu den privilegierten Anlagen im Außenbereich gemäß § 35 BauGB zählt, ist zur Vorbereitung der Anlage die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Vorfeld, um den Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können.

Übergeordnete Entwicklungsziele für den Planungsraum

Räumliche Entwicklungsziele (insb. übergeordneter Planungsebenen):

Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg: schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft –Vorrangflur, Grünzäsur, Landschaftsschutzgebiet

Fachgesetzliche Umweltziele (insb. rechtliche und technische Anforderungen): a)

BNatSchG --> Besonderer Artenschutz

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) --> Ermöglichung einer nachhaltigen Energieversorgung im Interesse des Klimaschutzes

Beurteilungsunterlagen	Bereit gestellt von:
Regionalplan 2003 Schwarzwald-Baar-Heuberg	Regionalverband SBH
Landschaftsplan Villingen-Schwenningen	Stadt Villingen-Schwenningen
LUBW-Kartendienst	https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/p
Erfassungsergebnisse ornithologische Untersuchung 2022	faktorgruen
vorliegender Steckbrief: LP 1993 <input type="checkbox"/> FNP 2009 <input type="checkbox"/>	

Hinweise auf anderweitige Planungsmöglichkeiten

siehe Abschnitt "Planungsalternativen" im Abschnitt Teil A der Begründung

- FNP:** alternativer Entwicklungsstandort
 (siehe Nummer, Titel etc.)
- B-Plan:** sich wesentlich unterscheidende
 Konzeptvariante liegt bereits vor

Nr. 55 "Sondergebiet Solar"

**Umweltprüfung
Festlegen Prüfraumen Scoping**

Schutzgüter	Besondere Ausprägung im Plangebiet (Vorkommen, Empfindlichkeit)	Kriterium (Bedeutung, Funktionsfähigkeit) c)		
		<input type="checkbox"/> Kästchen leer = nicht relevant		
		voraussichtlich betroffen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		voraussichtlich erheblich beeinträchtigt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Boden / Fläche	Landwirtschaftliche Vorrangfläche 2	- Ertragsfähigkeit, Fruchtbarkeit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sehr geringe Versiegelung	- Filter-, Pufferkapazität	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- seltene Bodenbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundwasser		- GW-Dargebot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Geringe Bodenverdichtung und -versiegelung	- GW-Neubildungsrate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- Schutzfunktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenwasser		- Selbstreinigungsfunktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Geringe Abschirmung durch Überbauung	- Retentionsfunktion	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- Überschwemmungsgebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klima / Luft	Verringerte Kaltluftentstehung durch Überstellung	- Frischluftproduktion	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Klimaleitbahnen nicht betroffen	- Kaltluftabfluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Baubedingte Emissionen, Wärmeabgabe	- Lufthygiene (Belastungen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arten / Biotope	Überdeckung des Bodens	- Artenschutzfunktion	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		- Biotopschutzfunktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei Einzäunung der Fläche	- Vernetzungsfunktion	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landschaftsbild	Vorbelastung durch umgebende Bebauung/Ortsrand	- Eigenart Landschaftsausschnitt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsehbarkeit, technische Überprägung, Reflexion	- empfindliche Sichtbeziehung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Bisher fehlende Eingrünung	- landschaftliche Einbindung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mensch		- Regeneration (Erholung)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ggf. Konflikt mit Wohnbebauung	- Gesundheit (Lärm/Geruch/Strahlen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- sachgerechter Umgang mit Abfällen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kultur- / Sachgüter	Keine Bekannt	- Bodendenkmale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Bekannt	- Baudenkmale, Baukultur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- Elemente der Kulturlandschaft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wechselwirkungen	Mensch/Landschaftsbild	- Mensch / sonstige Schutzgüter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- Schutzgut / Schutzgut (ohne Mensch)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		- kumulative Wirkungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weitere wünschenswerte Umweltinformationen:				
Weitere Beurteilungsunterlagen (bisher nicht berücksichtigte/bekannte Fachinformationen bzw. neu beauftragte Untersuchungen): Ornithologische Untersuchung durch Faktorgruen				
Abschichtungsmöglichkeit (Behandlung schutzgutbezogener Auswirkungen auf einer vorgelagerten/nachgeordneten Verfahrensebene): Beachtung des Artenschutzes, Eingriffs-Ausgleichsregelung auf Ebene des Bebauungsplans				

**NR. 55 Villingen-Schwenningen, Obere Wiesen
Sondergebiet "Solarenergie"**

**Umweltprüfung
Scoping-Protokoll/Beteiligung**

Erkenntnisse aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) BauGB:

Aufforderung zur Äußerung und Stellungnahme mit Schreiben vom:

durchgeführter Scoping-Termin **nein** ja ():

Fachbehörden

Fachämter

Umweltverbände

Erkenntnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 (1) BauGB:

Erkenntnisse - Zusammenfassung

NR. 55 Villingen-Schwenningen, Obere Wiesen Sondergebiet "Solar"

Umweltprüfung Umweltbericht Ergebnis

Kurzdarstellung des Vorhabens

Ein Sondergebiet "Solarenergie" für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den im Änderungsbereich liegenden Flächen wird angestrebt. Die Stadt Villingen-Schwenningen möchte mit der Änderung des Flächennutzungsplans die Erzeugung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet unterstützen. Hierdurch soll – basierend auf bundesdeutschen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge – ein aktiver Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung geleistet werden. Zudem ist es Ziel, einen Beitrag zur Ressourcenschonung von endlichen Primärenergieträgern (u. a. Erdöl, Gas, Kohle) zu leisten. Zur Realisierung einer Freiflächenanlage ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes und Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Auf einer Fläche von etwa 19,2 ha soll auf Flächen für die Landwirtschaft zukünftig ein Sondergebiet "Solarenergie" dargestellt werden.

Bei der späteren Umsetzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den betroffenen Flächen kann es zur kleinteiligen Beseitigung von Vegetation, zu geringfügigen Abgrabungen und Aufschüttungen (Bodenumlagerungen) und zur Bodenverdichtung bzw. -versiegelung kommen. Schallemissionen (Lärm) und Bewegungsreize durch den Bau- und Menschenverkehr können ebenfalls Störungen darstellen. Durch die Anlage kommt es zur Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung durch Überdeckung durch Module. Des Weiteren verursacht die Anlage (durch technische Überprägung) visuelle Auswirkungen.

Ergebnis der Bestandsaufnahme (unter Auswahl der möglicherweise erheblich beeinträchtigten Schutzgüter)

Bewertung von Ausprägung und Empfindlichkeit: (besondere / allgemeine / geringe Bedeutung)

Schutzgüter "Boden" und "Fläche"

- Lage in Gäulandschaften, vorherrschende Bodentypen Pararendzinen, Pseudogleye und Auenböden
- Bodenwerte: Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe / sehr hohe Bedeutung | natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bis hoch (2,5) | Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch (2,5) | Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch (3,0) | Gesamtbewertung: mittel bis hoch (2,5)
- Bereich unterliegt einer konventionellen ackerbaulichen Nutzung: z.T. Vorrangfläche II z.T. Grenzfläche, z.T. keine Angabe (Flurbilanzkarte der LEL); Vorrangflur I (Wirtschaftsfunktionenkarte der LEL), Ertragsfähigkeit ist als durchschnittlich zu bewerten.
- Altlasten oder Altablagerungen sind im Planbereich nicht bekannt.
- aufgrund der Wertigkeit der Böden sowie der vorhandenen Nutzung insgesamt geringe bis allgemeine Bedeutung

Schutzgut "Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung"

- Planbereich und Umgebung werden schwerpunktmäßig landwirtschaftlich genutzt, entsprechende Immissionen (Lärm und Gerüche) in geringem Ausmaß sind zu erwarten.
- Vorbelastung durch Lärmemissionen entlang der Straße (K5714).
- direkt südlich angrenzende liegen Wohngebäude.
- insgesamt geringe bis allgemeine Bedeutung / geringe Empfindlichkeit

Schutzgut "Arten und Biotope / Geschützte Gebiete"

- Änderungsbereich zu ~86% aus konventioneller Ackerfläche und zu ~4% aus Grünland (Fettwiese) zu 0,7% als geschützte Biotope und ~9 % aus Lagerfläche.
- In der Vorhabenfläche liegen Revierzentren verschiedener planungsrelevanter Vögel (siehe ornithologische Untersuchung faktorgrün)
- Gehölzbrüter der umliegenden Gehölze können die Anlagenfläche weiterhin als Nahrungsfläche nutzen.
- Aufgrund umliegender Wälder und Gehölze als mögliche Quartiere sind Vorkommen mehrerer Fledermausarten anzunehmen; Planbereich vermutlich als Jagdrevier einzustufen. Aufgrund der Nutzung als Ackerfläche ist dieses als untergeordnet einzustufen.
- Haselmaus vermutlich nicht betroffen, da die Gehölze zu kleinflächig sind.
- Amphibien vermutlich nicht betroffen, da die angrenzende, eher intensive landwirtschaftliche Nutzung zu einer geringen Habitatqualität führt.
- Nächstgelegene nachgewiesene Lebensräume für Reptilien sind die Deponieflächen mit ihren Gehölzen. Keine Einschränkung durch die Planung, da die Vorhabenfläche als Nahrungshabitat für Reptilien erhalten bleibt.
- Aufgrund aktueller Nutzung sind keine Lebensräume wertgebender Insektenarten anzunehmen: Angrenzende Biotopstrukturen (Hochstauden, Brache, Gehölze) mit potentiell möglichen Vorkommen bleiben unberührt.
- Planbereich liegt im EU-Vogelschutzgebiet "Baar" (Nr. 8017441). Die Schutzziele sind Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Bestände und Lebensräume diverser Vogelarten, die in dem Vogelschutzgebiet Brüten, rasten, mausern oder überwintern.
- Das Plangebiet schneidet die Biotope "Hochstaudenflur im Gewinn Obere Wiesen zwischen Rietheim und Marbach" (Biotop-Nr: 179163265110) und "Gehölze und Hochstaudenflur N 'Obere Wiesen' (NE Rietheim)" (Biotop-Nr: 179163260726)
- Nächstgelegenes Naturschutzgebiet (NSG) "Tannhörnle" befindet sich etwa 2 Km westlich des Plangebiets.
- Die Vorhabenfläche liegt teilweise im Landschaftsschutzgebiet "Villingen-Süd" (Schutzgebiet Nr: 3.26.022)
- Der Änderungsbereich liegt im Naturpark Südschwarzwald. Zweck des Naturparks Südschwarzwald ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern. Das Plangebiet liegt außerhalb von Nationalparks, und Biosphärenreservaten. Es befinden sich keine geschützten Naturdenkmäler im Plangebiet.
- insgesamt allgemeine Bedeutung des Bereichs.

Schutzgut "Wasser"

- Lage in Gäulandschaften (GWL) mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasser.
- Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden
- Teilweise im Überschwemmungsgebiet "Brigach / Villingen, Marbach, Rietheim" (ÜSG-Nr.: 520326000012)
- Oberflächengewässer sind von der eigentlichen Anlage nicht direkt betroffen. Die Brigach verläuft östlich der Plangebietsgrenze.
- keine Beeinträchtigung des Gewässereinzugsgebietes erkennbar
- insgesamt geringe bis allgemeine Bedeutung

Schutzgut "Klima / Luft"

- Emissionen im Plangebiet bzw. im direkten Umfeld sind durch landwirtschaftliche Nutzung gegeben.
- Es ist keine klimatische Bedeutung des Änderungsbereichs erkennbar.
- insgesamt geringe bis allgemeine Bedeutung

Schutzgut "Landschaftsbild"

- Lage zwischen Villingen, Rietheim und Marbach.
- Der Bereich ist geprägt von landwirtschaftlicher Nutzung, der ländlichen Bebauung mit landschaftsbildprägenden Feld- und Einzelgehölzen. Sie weist einen geringen bis hohen Erholungswert auf. Allerdings im Bereich besteht eine Vorbelastung durch die Kreisstraße K5741.
- relevante Sichtbeziehungen, teilweise eingeschränkte Einsehbarkeit aufgrund umliegender Bebauung, Topographie etc.
- insgesamt allgemeine Bedeutung

Schutzgut "Kultur- / Sachgüter"

- ausgewiesene Kultur- und Denkmalschutzobjekte sind im Plangebiet nicht bekannt.
- insgesamt allgemeine Bedeutung

Wechselwirkungen

- keine besonderen Wechselwirkungen erkennbar

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Unterteilung in erhebliche / weniger erhebliche / keine erheblichen Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen

Schutzgut "Boden" und "Fläche"

- Zukünftig sind schätzungsweise etwa 10 ha der Bodendecke mit Modulen überdeckt, sofern eine Standard-Freiflächenanlage realisiert würde, was die Bodenfunktion einschränkt. Infolge von baulichen Maßnahmen (Versiegelung, Bautätigkeiten etc.) werden Flächen ihrer natürlichen Bodenfunktionen insbesondere als Standort für Kulturpflanzen, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie zur Grundwasserneubildung entzogen. Bodenversiegelung betrifft den Bereich der Trafostationen sowie der in den Boden gerammten Module. Es handelt sich voraussichtlich um einen geringen Anteil der Sondergebietsfläche. Sofern später ein Rückbau der Anlagen stattfindet, ist der Eingriff grundsätzlich reversibel.

Schutzgut "Arten und Biotop" sowie "Geschützte Gebiete"

- Die Planung bereitet eine perspektivische Veränderung von Biotopstrukturen vor: Zukünftige Überdeckung und Beschattung von Flächen durch Module führt zu einem veränderten Mikroklima mit Einfluss auf das Artenspektrum: Lichtliebende Pflanzen und solche, die eine gute Wasserversorgung benötigen, können unter den Modulen benachteiligt werden. In besonders warmen Jahren bietet die Deckung unter den Modulen dagegen Schutz vor Austrocknung und Hitze.
- Die ökologische Wertigkeit aufgrund der Beschattung und der eingeschränkten Entwicklungsfähigkeit unter Modulen ist geringer als in nicht überdeckten Bereichen.
- Durch Bodenversiegelung punktueller bzw. kleinfächiger Verlust der Vegetation, der Zugang zu der Fläche als Nahrungshabitat wird eingeschränkt. Gemäß derzeitigem Kenntnisstand sind teilweise Auswirkungen für relevante Artengruppen zu befürchten. Durch größeren Abstand der Modulreihen können Auswirkungen minimiert werden.
- Auswirkungen auf geschützte Gebiete sind zu erwarten.

Weniger erhebliche Beeinträchtigungen

Schutzgut "Boden" und "Fläche"

- Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Vorrangfläche wird durch die Planung vorbereitet. Der Eingriff auf Flächen wird durch mögliche Doppelnutzung der Flächen abgemindert.

Schutzgut "Wasser"

- Durch Bodenverdichtung und -versiegelung sind perspektivisch negative Auswirkungen auf Niederschlagswasserversickerung bzw. den -abfluss zu erwarten, da aufgeständerte Solarmodule den Boden vor Niederschlagswasser abschirmen. Dadurch wird die Versickerungsleistung und somit der Beitrag zur Grundwasserneubildung an Ort und Stelle zwar nur marginal reduziert, es ist jedoch mit unterschiedlichen

Feuchtigkeitsverhältnissen zu rechnen. Auch bei einer landwirtschaftlichen Nutzung sind ähnliche Auswirkungen gegeben. Aufgrund der Entfernung sind Beeinträchtigungen der Brigach nicht zu erwarten.
- Aufgrund der sehr geringen Versiegelung / Teilversiegelung werden Funktionen im Wasserkreislauf nur in sehr geringem Umfang reduziert.

Schutzgut "Klima / Luft"

- Durch Überstellung der Fläche mit Modulen ist eine Verringerung der Kaltluftproduktion sowie eine erhöhte Verschattung unter Modulen zu erwarten; über den Solarmodulen ist mit einer kleinräumigen Lufterwärmung (trocken-warme Luft) zu rechnen.

Schutzgut "Landschaftsbild"

- Temporäre Beeinträchtigungen durch Baustellenaktivitäten sind unerheblich.
- Die Realisierung der Anlage mit erforderlichen Nebenanlagen führen zu einer technischen Überprägung der Landschaft, die teilweise gut einsehbar ist.
- Mögliche Reflexionen (Spiegelungen) durch Oberflächen der Module sind wegen der gängigen Verwendung von Modulen mit Antireflexbeschichtung sowie möglichen Pflanzmaßnahmen nicht zu befürchten.

Keine erheblichen Beeinträchtigungen:

Schutzgut "Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung"

- Beim Bau der Anlagen kommt es kurzzeitig zu Lärm- und Staubbelastungen.
- Beeinträchtigungen durch Lärm oder Strahlung sowie Reflektionen sind nicht zu erwarten.

Schutzgut "Kultur- / Sachgüter"

- Bei Beachtung der Meldepflicht gemäß § 20 DSchG ist keine Beeinträchtigung zu erwarten, ggf. ist auch eine Freihaltung der betroffenen Bereiche möglich.

Wechselwirkungen / Kumulationen

- Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen und Summationseffekten zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine Summationswirkung mit der angrenzenden, bestehenden Anlage sind nicht erkennbar.

Eine Bilanzierung der zu erwartenden (erheblichen) Beeinträchtigungen erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens. Dort werden erforderliche Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in die Schutzgüter festgelegt.

bei Nichtdurchführung der Planung: (Status-quo-Szenario unter jetzigen Rahmenbedingungen, Berücksichtigung der Umweltziele und natürlichen Entwicklungspotentiale)

Ohne die vorbereitende Darstellung des Sondergebietes für die Photovoltaik-Freiflächenanlage wäre die angestrebte Nutzung perspektivisch nicht möglich. Das Plangebiet bleibt entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen würden nicht eintreten. Die Flächen würden voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Zu erwartenden Aufwertungen durch Ausgleichsmaßnahmen würden nicht erfolgen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen			
	Vermeidung	Minimierung	Kompensation
Boden / Fläche	sparsamer Umgang mit Grund und Boden Maßnahmen nach § 202 BauGB Separate Behandlung von Mutterboden	Minimierung von Bodenverdichtungen und Belastungen Fortführung landwirtschaftlicher Nutzung	Ausgleichsbedarf und -maßnahmen im Detail auf Bebauungsplanebene (ggf. schutzgutübergreifend)
Wasser	Beachtung wasserrechtlicher Vorgaben Freihaltung von Gewässerbereichen in nachgeordneten Verfahren	Reduzierung der Bodenversiegelung durch Überdeckung auf Minimum im nachgeordneten Verfahren	
Arten/Biotope	Erhalt der Biotope	Reduzierung der Bodenversiegelung durch Überdeckung auf Minimum im nachgeordneten Verfahren Einhaltung eines ausreichenden Reihenabstandes zwischen Modulen	Ausgleichsbedarf und -maßnahmen im Detail auf Bebauungsplanebene (ggf. schutzgutübergreifend)

Landschaftsbild	Standort teilweise angrenzend an bestehende Bebauung	Eingrünung / Abschirmung in nachgeordneten Verfahren	Ausgleichsbedarf und -maßnahmen im Detail auf Bebauungsplanebene (ggf. schutzgutübergreifend)
Mensch	-	-	-
Kultur-/Sachgüter	§ 20 DSchG: Benachrichtigung der Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde bei Funden ggf. Freihaltung des Bereichs in nachgeordneten Verfahren	-	-
Klima/Luft	-	Beschränkung des Umfangs der Versiegelung Be- / Durchgrünung des Plangebiets	-

Hinweis auf landespflegerische Ziele und Suchfeld für Kompensationsmaßnahmen:

Die Kompensationsmaßnahmen werden auf Bebauungsplanebene bestimmt und verortet

Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Standortalternativen / Konzeptvarianten)

Standortalternativen:

Hinsichtlich der Standortalternativen im Stadtgebiet wird auf die Ausführungen im Abschnitt 3.2 der Begründung verwiesen.

Verwendete technische Verfahren / Hinweis auf Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Verfahren:

- Bei der Umweltprüfung im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung sind keine gesonderten technischen Verfahren zum Einsatz gekommen. Die Ermittlung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgte nach Ortsbesichtigung der Änderungsfläche und auf der Grundlage der vorhandenen Materialien aus dem folgenden Bebauungsplanverfahren (Untersuchungen zum Artenschutz).

Hinweise:

- Bei der Zusammenstellung der Angaben zur Umweltprüfung sind bisher keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)

Grundlage für das Monitoring sind die bestehenden Überwachungsinstrumente und die Informationsverpflichtung der Fachbehörden nach § 4 (3) BauGB.

Aus Sicht der Gemeinde sind keine Maßnahmen zur Umweltüberwachung auf Ebene des Flächennutzungsplans notwendig. Beim Monitoring von Flächennutzungsplänen ist zu berücksichtigen, dass in der Regel erst der aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung enthält und auf einen unmittelbaren Vollzug ausgelegt ist. Die für den im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan durchzuführende Umweltprüfung konkretisiert, aktualisiert und überprüft die für den Flächennutzungsplan vorgenommene Umweltprüfung. Vor allem aber können erst auf dieser Planungsebene die spezifischen Überwachungserfordernisse erkannt werden. Dementsprechend dienen die auf der Ebene des Bebauungsplans festgelegten Überwachungsmaßnahmen zugleich der Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans (Spannowsky /Krämer 2004: Plan-UP-Richtlinie, S. 222).

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ein Sondergebiet "Solarenergie" mit einer Größe von ca. 19,2 ha für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (ggf. als Agri-PV-Anlage) auf den im Änderungsbereich liegenden Flächen wird angestrebt. Die Stadt Villingen-Schwenningen möchte mit der Änderung des Flächennutzungsplans die Erzeugung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet unterstützen. Zur Realisierung einer Freiflächenanlage ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes und Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Im Zuge der Planung wird auf Flächen für die Landwirtschaft zukünftig ein Sondergebiet "Solarenergie" dargestellt. Bei der späteren Umsetzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den betroffenen Flächen kann es zur kleinteiligen Beseitigung von Vegetation, zu geringfügigen Abgrabungen und Aufschüttungen (Bodenumlagerungen) und zur Bodenverdichtung bzw. -versiegelung kommen. Schallemissionen (Lärm) und Bewegungsreize durch den Bau- und Menschenverkehr können ebenfalls geringfügige Störungen darstellen. Durch die Anlage kommt es perspektivisch zur Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung durch Überdeckung durch Module. Des Weiteren verursacht die Anlage (durch technische Überprägung) visuelle Auswirkungen.

Es wird mit der Planung die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen, für Siedlungszwecke in Anspruch genommen, die in ihrer Nutzung zumindest während der Betriebsdauer der Anlage eingeschränkt sind. Durch die zukünftige PV-Anlage sind vor allem Eingriffe in das Schutzgut "Landschaftsbild" durch die technische Überprägung in einem Erholungsbereich, sowie die Eingriffe in den Bodenhaushalt durch die spätere Überdeckung mit Modulen zu erwarten, die auf Ebene des Bebauungsplanes durch gewisse Maßnahmen (wie Eingrünungsmaßnahmen, Minimierung der Bodenversiegelung) abgeschwächt werden kann. Aufgrund der Lage des Änderungsbereichs im Vogelschutzgebiet und zu Teilen im Landschaftsschutzgebiet entstehen erhebliche Eingriffe für diese geschützten Gebiete. Zudem sind im Änderungsbereich relevante Artengruppen betroffen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter "Wasser", "Luft/Klima", "Kultur-/Sachgüter" und "Mensch" sind bei Beachtung späterer Minimierungsmaßnahmen gering und nicht erheblich.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern sind nicht erkennbar. Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter, vorhandene Vorbelastungen bleiben bestehen.

Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind nach derzeitigem Stand auf FNP-Ebene nicht nötig. Sollte im Umweltbericht zum Bebauungsplan ein Monitoring festgesetzt werden, dient dieses auch der Umweltüberwachung des FNP.

Stadt Villingen-Schwenningen

**Standortsuche Photovoltaik-
Freiflächenanlage „Obere Wiesen“**

**Erfassungsergebnisse ornithologische
Untersuchung 2022**

Rottweil, den 02.11.2022



Stadt Villingen-Schwenningen, Standortsuche Photovoltaik- Freiflächenanlage
„Obere Wiesen“, Erfassungsergebnisse ornithologische Untersuchung 2022

Projektleitung:

M.Sc. Umweltwissenschaften Heidrun Nübling

Bearbeitung:

B.Sc. Biologie Lisa Schenk

faktorgruen

78628 Rottweil

Eisenbahnstraße 26

Tel. 07 41 / 1 57 05

Fax 07 41 / 1 58 03

rottweil@faktorgruen.de

79100 Freiburg

78628 Rottweil

69115 Heidelberg

70565 Stuttgart

www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdl

Beratende Ingenieure

Partnerschaftsgesellschaft mbB

Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Bestandserfassung europäische Vogelarten	2
3	Bewertung der Teilflächen des Suchraums	5
3.1	Ehemalige Hausmülldeponie	6
3.2	Feuchtgrünland im zentralen und südlichen Suchraum	7
3.3	Landwirtschaftliche Flächen im westlichen Suchraum	9
4	Fazit und weitere Empfehlungen.....	10
	Literaturangaben	12

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersicht über das gesamte Untersuchungsgebiet: Suchraum und erweitertes Untersuchungsgebiet.....	2
Abb. 2:	Abgrenzung der drei Teilbereiche innerhalb des Suchraums.	6

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht über die Erfassungstage Avifauna	2
Tab. 2:	Übersicht über die Erfassungstage Milane	3
Tab. 3:	Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten.....	3

Anlagen

- Karte „Revierzentren planungsrelevanter Brutvögel“, faktorgruen 02.11.2022

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass Die Stadt Villingen-Schwenningen sucht einen geeigneten Standort für die Errichtung einer 10 bis max. 20 ha großen Photovoltaik-Freiflächenanlage zwischen Villingen, Rietheim und Marbach, die u. a. eine in Villingen ortsansässige, energieintensive Firma mit Strom versorgen soll. Größe und Leistung stehen noch nicht fest und werden sich an der Flächenverfügbarkeit und -eignung orientieren.

Aufgabenstellung Ergänzend zu den Artenschutzuntersuchungen des Büro ARCUS aus dem Jahr 2021 auf den Flächen der ehemaligen Hausmülldeponie Villingen, wird der Suchraum mit der vorliegenden Untersuchung auf die südlich und westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erweitert. Der Suchraum für die PV-FFA befindet sich vollständig im Vogelschutzgebiet „Baar“. Zur Prüfung der Eignung dieser Flächen wurden weitere ornithologische Untersuchungen im Sinne einer Vorstudie beauftragt, die einen Schwerpunkt auf die Reviernutzung der im Vogelschutzgebiet „Baar“ besonders relevanten Arten Rot- und Schwarzmilan sowie Weißstorch legen. Die Aufgabenstellung umfasst:

- Bestandsdatenrecherche
- Revierkartierung Brutvögel und Erfassung Nahrungsgäste im Suchraum (38 ha)
- Revierkartierung Milane im erweiterten Untersuchungsraum (184 ha)
- Räumlich differenzierte Darstellung und Bewertung von Teilflächen
- Ableitung artenschutzrechtlicher Vermeidungs- und Kompensationserfordernisse, überschlägig (ohne Kenntnis des konkreten Projektes)

Untersuchungsgebiet Der Untersuchungsraum liegt im Europäischen Vogelschutzgebiet „Baar“ (Schutzgebiets-Nr. 8017-441). Westlich grenzt mit der Brigach das FFH-Gebiet „Baar, Eschach und Südostschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 7916-311) an den Untersuchungsraum an. Der Untersuchungsraum teilt sich in den Suchraum für den Standort der Freiflächen-PV-Anlage und das erweiterte Untersuchungsgebiet.

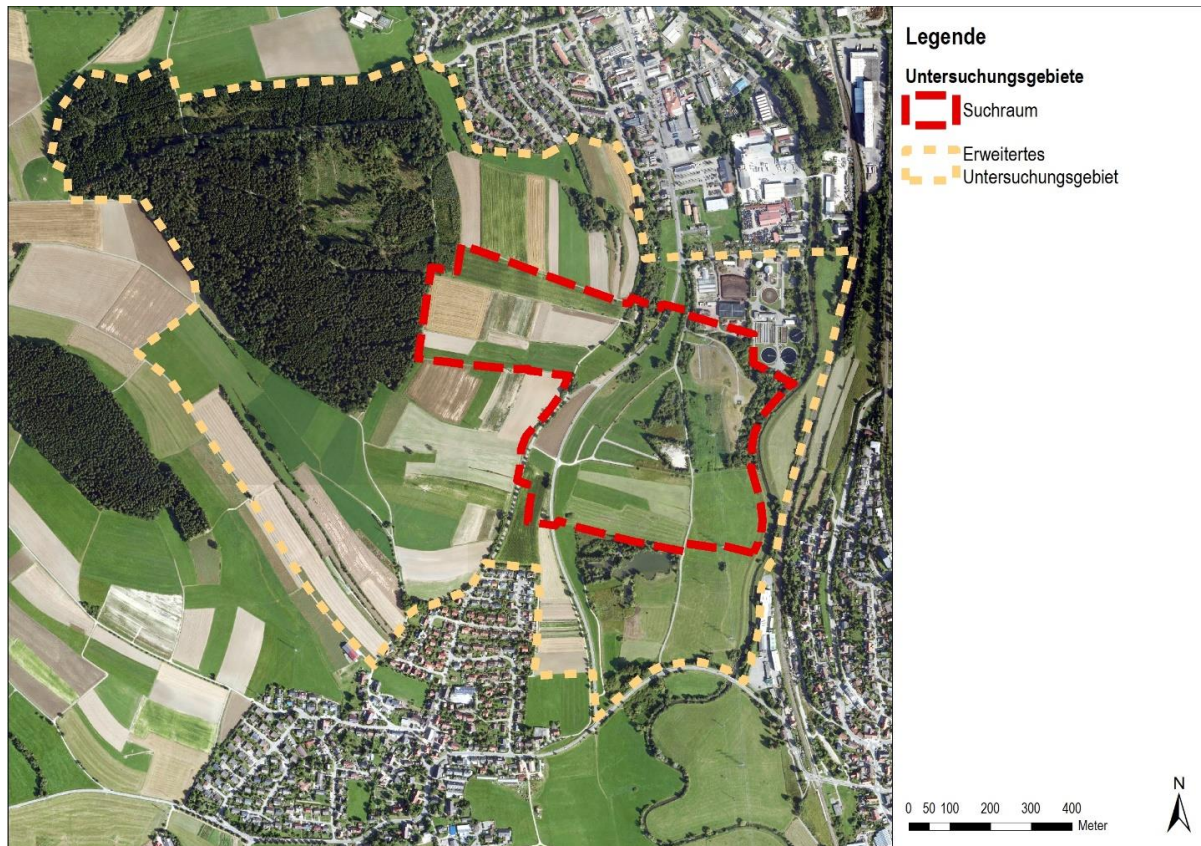


Abb. 1: Übersicht über das gesamte Untersuchungsgebiet: Suchraum und erweitertes Untersuchungsgebiet.

2 Bestandserfassung europäische Vogelarten

Datengrundlage

Zur Erfassung der Brutvögel und Nahrungsgäste im Suchraum wurde eine Revierkartierung mit sechs Durchgängen im Zeitraum zwischen März und Juli 2022 durchgeführt.

Tab. 1: Übersicht über die Erfassungstage Avifauna

Datum	Witterung
22.03.2022	1 °C, sonnig, windstill
11.04.2022	0 °C, sonnig, windstill
09.05.2022	9 °C, sonnig, windstill
24.05.2022	13 °C, bewölkt, leichter Wind
08.06.2022	9 °C, teils bewölkt, leichter Wind
08.07.2022	12 °C, bewölkt, leichter Wind

Zusätzlich wurde eine Revierkartierung für Milane mit drei Begehungen im Zeitraum zwischen März und Juli 2022 durchgeführt. Dazu wurden erhöhte Punkte mit weiter Sicht ausgewählt und an diesen jeweils für

ein bis zwei Stunden mit Spektiv und Fernglas revieranzeigendes Verhalten (wie Balz- oder Nestanflüge) dokumentiert.

Tab. 2: Übersicht über die Erfassungstage Milane

Datum	Witterung
20.03.2022	6 °C, bewölkt, leichter Wind
11.04.2022	5 °C, sonnig, leichter Wind
05.07.2022	25 °C, teils bewölkt, leichter Wind

Die Kartiermethode sowie die Auswertung wurde in Anlehnung an Südbeck et al. (2005) durchgeführt. Sichtungen von Individuen, die nach diesen Kriterien keinen Brutverdacht begründeten, wurden als Nahrungsgäste gewertet.

Ergebnisse der Erfassung

Im Gesamtuntersuchungsgebiet wurden insgesamt 57 Arten beobachtet, davon gelten 23 als planungsrelevant.

17 Arten brüten im Suchraum, 4 im erweiterten Untersuchungsgebiet, 13 Arten wurden nur als Gäste (Nahrungsgäste, Durchzügler) erfasst. 23 Arten brüten (voraussichtlich) im näheren oder weiteren Umfeld.

Greifvogelarten mit bekannten oder vermuteten Brutplätzen in der näheren Umgebung sind der Mäusebussard, der Rotmilan und der Turmfalke. Sie nutzen den Suchraum als Teil des Brutreviers zur Nahrungssuche.

Auf einem Strommast im Bereich der Kompostanlage im Villingener Gewerbegebiet befindet sich außerdem das Nest eines Weißstorchs, das im Jahr 2022 auch besetzt war. Der Weißstorch nutzte vor allem das Feuchtgrünland im Süden zur Nahrungssuche.

Die Brutplätze bzw. Revierzentren der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet werden im Anhang kartografisch dargestellt. Methodisch bedingt stellen die Revierzentren nicht unbedingt die Lage des Brutplatzes dar, sondern den aus mehreren Beobachtungen ermittelten Reviermittelpunkt.

Tab. 3: Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Status	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Rote Liste		Erhaltungszustand in BW/ im Gebiet	Verant. BW für D	§
				BW	D			
B?	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	*	*	günstig	!	
B?	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	*	*	günstig	!	
G	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Ber	◆	◆			
B?	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Br	*	*	günstig	-	
B?	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	*	*	günstig	!	
B?	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	günstig	!	
B?	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	*	*	günstig	[!]	
BV1	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	*	*	günstig	-	
B?	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	*	*	günstig	!	

Status	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Rote Liste		Erhaltungszustand in BW/ im Gebiet	Verant. BW für D	§
				BW	D			
BV1	Elster	<i>Pica pica</i>	E	*	*	günstig	!	
BV2	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	3	ungünstig	-	
BV2	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	V	ungünstig	[!]	
G	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Fia	0	3	ungünstig	-	a, c
G	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	3	*	ungünstig	-	
G	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Gäs	*	3	günstig	-	b
B?	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	*	*	günstig	-	
BV1	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	*	*	günstig	!	
BV1	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V	*	ungünstig	!	
G	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	*	*	günstig	[!]	
B?	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	*	*	günstig	!	
B?	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	*	*	günstig	!	
B?	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	*	*	günstig	!	
B?	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	*	*	günstig	!	
G	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Ks	V	3	ungünstig	[!]	
BV1	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	*	*	günstig	!	
B?	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Kra	*	*	günstig	-	
G	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ko	*	*	günstig	-	
G	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	V	*	ungünstig	[!]	
BV1	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	*	*	günstig	!	c
B?	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	V	3	ungünstig	[!]	
G	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Md	*	*	günstig	!!	
BV1	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	*	*	günstig	!	
B?	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	*	*	günstig	!	a
B?	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	*	*	günstig	!	
B?	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	3	V	ungünstig	-	
B?	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	Rei	*	*	günstig	-	
B?	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	*	*	günstig	-	
G	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Row	2	*	ungünstig	-	a, c
G	Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	Rg	♦	♦			a
BV1	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	*	*	günstig	!	
BV2	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	*	*	günstig	!	a, c
BV1	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	*	*	günstig	-	
G	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Swm	*	*	günstig	!	a, c
B?	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	*	*	günstig	!	
B?	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	*	*	günstig	!!	
G	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Sp	*	*	günstig	!	c
BV1	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	*	3	günstig	!	

Status	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Rote Liste		Erhaltungszustand in BW/ im Gebiet	Verant. BW für D	§
				BW	D			
B?	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	*	*	günstig	!	
BV1	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	V	*	ungünstig	[!]	
BV1	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Su	*	*	günstig	-	
BV1	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	V	*	ungünstig	!	c
BV1	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	*	*	günstig	!	
BV1	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Wm	V	*	ungünstig	-	
BV2	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Ws	V	V	ungünstig	!	a, c
B?	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	*	*	günstig	!!	
BV1	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	*	*	günstig	-	
BV1	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	*	*	günstig	!	

Status

BV1 Brutvogel im Suchraum

BV2 Brutvogel im Gesamtuntersuchungsgebiet

B? vermutlich Brutvogel im Suchraum und/oder dessen näherer Umgebung

G Gastvogel ohne revieranzeigendes Verhalten: Nahrungsgäste/Überflug/Zug-/Wintergäste

Sonstige Erläuterungen

Abk. Abkürzung Artname (DDA-Schlüssel)

Rote Liste – Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (BW, 2016) / in Deutschland (D, 2016)

1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V Vorwarnliste, * ungefährdet, ♦ nicht bewertet

Verant. BW für D: Verantwortung Baden-Württembergs für die Art in Deutschland

!!! extrem hohe Verantwortlichkeit (>50 %), !! sehr hohe Verantwortlichkeit (20–50 %), ! hohe Verantwortlichkeit (10–20 %), [!] Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitige Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat.

§ Schutzstatus

a EU-VS-RL Anh. I, b Art. 4(2) EU-VS-RL, c streng geschützt nach BArtSchVO

3 Bewertung der Teilflächen des Suchraums

Teilbereiche

Der Suchraum kann grob in drei Teilflächen eingeteilt werden:

Teilbereich 1: die ehemalige Hausmülldeponie

Teilbereich 2: das Feuchtgrünland östlich der Kreisstraße 5714

Teilbereich 3: die landwirtschaftlichen Flächen westlich der Kreisstraße.

Die Abgrenzung erfolgt auf Grund räumlich-funktionaler Eigenschaften. Im Folgenden werden die drei Teilflächen separat beschreiben und hinsichtlich ihrer Funktion als Lebensraum für Brutvögel sowie der sich daraus ergebenden Eignung als möglicher Standort für eine Freiflächen-PV-Anlage bewertet. Zusätzlich werden voraussichtlich entstehende arten- und gebietsschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationserfordernisse im Hinblick auf die Artengruppe der Vögel benannt.

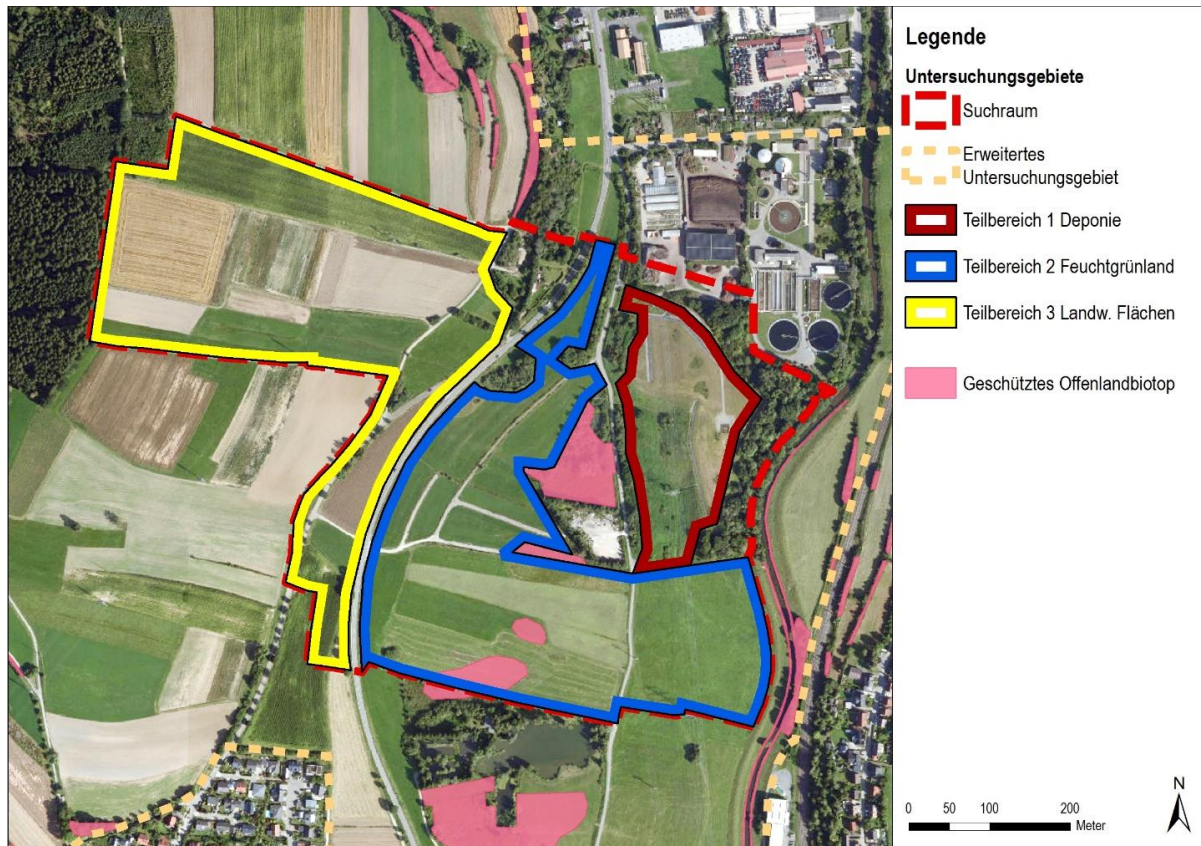


Abb. 2: Abgrenzung der drei Teilbereiche innerhalb des Suchraums.

3.1 Ehemalige Hausmüldeponie

Beschreibung der Teilfläche

Die ehemalige Hausmüldeponie (~3,85 ha) gliedert sich in drei Halde. Halde 1 und 2 im Osten und Norden sind bereits rekultiviert und umfassen (Halb-) Trocken- und Magerrasen, Magerwiesen, Ruderalvegetation und Pflanzflächen. Halde 3 (Erdeponie) liegt tiefer als Halde 1 und 2, ist besser wasser- und nährstoffversorgt, wodurch sich eine nitrophile und wüchsige Ruderalvegetation entwickelt hat. Hier befinden sich nur sehr vereinzelte Sträucher. Die Fläche ist im Westen, Norden und Osten von Gehölzen (Sukzessionswald, Feuchtgebüsch) eingerahmt. Südlich grenzt Grünland an.

Bewertung aus ornithologischer Sicht

Zahlreiche Reviere liegen in den umliegenden Gehölzen: Goldammer (drei Reviere), Weidenmeise, Star und Mäusebussard (je ein Revier). Auf der Brigach und dem kleinen Weiher westlich der Deponie befinden sich Revierzentren der Stockente (insgesamt drei Reviere). Bei einer Nutzung als Solarpark würden die Fortpflanzungsstätten voraussichtlich nicht verloren gehen, da die Gehölze i.d.R. bei dieser Art von Nutzung erhalten werden. Lediglich Sukzession und einzelne Gehölze innerhalb der Fläche würden voraussichtlich gerodet. Durch die extensive Pflege und die trockenen bzw. mageren Standorte ist in diesem Bereich mit einer größeren Dichte und Vielfalt von Insekten und damit einer verbesserten Nahrungsgrundlage für Vögel und Kleinsäuger

Einschätzung der VSG-Verträglichkeit

gegenüber intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zu rechnen. Die Deponie dient somit auch als Nahrungsfläche.

Brachen und extensives Grünland sind grundsätzlich wichtige Jagdhabitate diverser Vogelarten, etwa des Rotmilans (Brutvogel im Untersuchungsgebiet) oder der Rohrweihe (Zugvogel im Untersuchungsgebiet). Ein Solarpark würde den Erhaltungszielen für diese Arten (Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften, Erhaltung von Agrarlandschaften mit Grünland, Äckern und Brachen) entgegenstehen. Die Nutzung eines Solarparks zur Jagd ist auf Grund der Jagd des Rotmilans im Flug und niedrigen Suchflüge der Rohrweihe nicht wahrscheinlich. Es ist daher zunächst von einem vollständigen Verlust der Nahrungsflächen durch die Überstellung mit den PV-Modulen auszugehen. Da es sich nicht um eine essenzielle Nahrungsfläche handelt – zwischen Riethem, Pfaffenweiler und Villingen sowie Richtung Überauchen liegen weitere ausgedehnte Grünland und Ackerflächen - gilt zunächst ein Orientierungswert von 10 ha, wenn nicht mehr als 1% der Gesamtfläche des Habitats der Art im Gebiet verloren geht. Unterhalb dieser Schwelle wird der Verlust als unerheblich erachtet. Hierbei müssen jedoch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte im Vogelschutzgebiet einbezogen werden, sodass externe Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich werden könnten, falls solche Pläne und Projekte vorliegen. Mögliche Maßnahmen sind die Extensivierung von Grünland oder Ackerflächen und eine angepasste Bewirtschaftung durch Staffelmahd sowie die Neuschaffung von Saumstrukturen wie Gewässerrandstreifen und Brachflächen.

Weitere Vermeidungs- und Kompensationserfordernisse

Um bauzeitliche Störungen des Brutgeschäftes der vorkommenden Arten in den umliegenden Gehölzen zu vermeiden, ist voraussichtlich eine Bauzeitbeschränkung erforderlich.

Weitere Hinweise

Sonderstandorte wie Trocken- und Magerrasen stellen wichtige Lebensräume für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten dar. So können in diesen Bereichen weitere artenschutzrechtliche Konflikte mit z.B. Schmetterlingen oder Reptilien entstehen.

3.2 Feuchtgrünland im zentralen und südlichen Suchraum

Beschreibung der Teilfläche

Dieser Teilbereich (~13,54 ha) ist durch ebenes Feuchtgrünland, teilweise gesetzlich geschützte Biotope (Nasswiesen), gekennzeichnet, dass mit Entwässerungsgräben mit Hochstaudenfluren durchzogen ist. Vereinzelt säumen Gehölze die Feldwege, die durch diesen Teilbereich führen. Zentral liegt ein Nasslager für Holz. Im Süden grenzt der Marbacher Fischweiher mit umgebenden Gehölzen, Hochstaudenfluren und Großseggen-Ried (teilweise als Biotop gesetzlich geschützt) an. Östlich fließt die Brigach mit Uferröhrichten und einem Auwaldstreifen.

Bewertung aus ornithologischer Sicht

In den umliegenden Gehölzen dieses Teilbereichs befinden sich die Revierzentren von vier Goldammer, einer Weidenmeisen, eines Stars, und eines Feldsperlings. Bei einer Nutzung als Solarpark würden die Fortpflanzungsstätten voraussichtlich nicht verloren gehen, da die Gehölze i.d.R. bei dieser Art von Nutzung erhalten werden. Im Fischweiher südlich, dem Teich östlich und der Brigach befinden sich

außerdem vier Revierzentren der Stockente. Darüber hinaus stellt das feuchte Grünland eine wichtige Nahrungsfläche für den Weißstorch dar. Viermal konnte ein Weißstorch in diesem Bereich bei der Futtersuche beobachtet werden. Auf Grund der Nähe zum Neststandort besitzt die Fläche eine besondere Bedeutung. Auch für den Rotmilan stellt das Grünland ein wichtiges Jagdhabitat dar.

Die temporär als Nasslager für Holz genutzte Fläche (~1,2 ha) wurde nach der Nutzung in den Jahren 2019/2020 wieder begrünt, sodass auch hier ein Nahrungshabitat für den Weißstorch und den Rotmilan besteht.

Einschätzung der VSG Verträglichkeit

Rotmilan: Auf Grund von mind. einem bekannten kumulierenden Vorhaben im Bereich von Nahrungsflächen des Rotmilans im Vogelschutzgebiet „Baar“, das den Orientierungswert für die Erheblichkeit von 10 ha nur knapp unterschreitet, müsste die Verlustfläche des Solarparks mind. zu einem Großteil, voraussichtlich sogar vollständig, durch externe Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeglichen werden. Mögliche Maßnahmen sind die Extensivierung von Grünland oder Ackerflächen und eine angepasste Bewirtschaftung durch Staffelmahd.

Weißstorch: In der Literatur konnten keine detaillierten Angaben über die Nutzung von Freiflächen-PV-Anlagen zur Nahrungssuche durch den Weißstorch gefunden werden. Es ist daher zunächst von einem vollständigen Verlust der Nahrungsflächen durch die Überstellung mit den PV-Modulen auszugehen. Zwar liegen entlang der Brigach Richtung Süden, des Wolfsbachs zwischen Pfaffenweiler und Rietheim sowie dem Hohenbach südlich von Rietheim weitere ausgedehnte Nahrungsflächen gleicher Qualität, da aber auch beim Weißstorch kumulativ wirkende Pläne im VSG zu berücksichtigen sind, sind spätestens nach Erreichen des Orientierungswertes von 10 ha für die Erheblichkeit externe Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Mögliche Maßnahmen sind die Extensivierung von Feuchtgrünland, Herstellung von Feuchtgebieten durch Wiedervernässung, Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.

Wachtelkönig: Des Weiteren kann ein Vorkommen des Wachtelkönigs in diesem Teilbereich nicht ausgeschlossen werden. Er ist im VSG sowie im Quadrant 7916 SO gemeldet. Ein Solarpark würde den Erhaltungszielen für diese Art (Erhalt von strukturreichem und extensiv genutztem Grünland, Erhalt von frischen bis nassen Bodenverhältnissen) nicht grundsätzlich entgegenstehen. Die Nutzung von Solarparks ist wahrscheinlich (Badelt et al. 2020). Auch für diverse Watvögel ist der Erhalt von ausgedehntem Feuchtgrünland mit hohem Grundwasser sowie nassen Ackerbereichen im VSG als Ziel formuliert. Inwiefern eine Nutzung von Solarparkflächen für die Rast und Nahrungssuche erfolgt, ist jedoch nicht bekannt.

Weitere Vermeidungs- und Kompensationserfordernisse

Um bauzeitliche Störungen des Brutgeschäftes der vorkommenden Arten zu vermeiden, ist voraussichtlich eine Bauzeitbeschränkung erforderlich.

Weitere Hinweise

Das Feuchtgrünland und die Entwässerungsgräben mit den Hochstaudenluren stellen wichtige Lebensräume für weitere Artengruppen dar. So können in diesen Bereichen weitere artenschutzrechtliche

Konflikte mit z.B. Schmetterlingen oder Amphibien entstehen. Am Amphibienschutzzaun entlang der Kreisstraße 5714 wurden 2020 z.B. Erdkröten sowie vereinzelt Grasfrösche und Bergmolche erfasst (Quelle: LRA SBK. Naturschutzfachliche und naturschutzrechtliche Bewertung des geplanten Radweges an der K5734 und von Amphibienschutzmaßnahmen an der K5734 und K5714).

3.3 Landwirtschaftliche Flächen im westlichen Suchraum

Beschreibung der Teilfläche Es handelt sich um kleinteilig parzellierte landwirtschaftliche, überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen (~14,26 ha) an einem nach Osten und Süden ausgerichteten Hang (ca. 8% Neigung). Im Westen grenzt geschlossener Wald an, im Osten stehen entlang eines Feldwegs etliche Einzelbäume.

Bewertung aus ornithologischer Sicht In dieser Teilfläche liegen vier Goldammerreviere im Bereich von Gehölzen, ein Feldlerchenrevier im Bereich der Ackerflächen und ein Turmfalkenhorst an einem Strommast. In der Regel werden Gehölze im Rahmen der Errichtung eines Solarparks nicht entfernt. Auch der Strommasten würde voraussichtlich erhalten bleiben. Damit gehen Fortpflanzungsstätten der Goldammer und des Turmfalken nicht verloren. Der Verlust des Feldlerchenreviers ist durch die Schaffung von Vertikalstrukturen (Modultische, Zaunanlage) wahrscheinlich. Zusätzlich stellt die Fläche eine Nahrungsfläche für den Rotmilan im engeren Aktionsraum (ca. 1 km-Radius) dar.

Kleinstrukturierte Landwirtschaft ist heute selten geworden, aber für Vögel z.T. ein sehr wichtiger Lebensraum, etwa für die Wachtel, die im Quadranten 7916 SO zuletzt 2018 gemeldet wurde. Die verschiedenen Nutzungen führen zu einer hohen Randliniendichte. Durch unterschiedliche Nutzungszeitpunkte stehen insgesamt über einen längeren Zeitraum und in engen räumlichen Zusammenhang geeignete Versteckmöglichkeiten (hohe Vegetation für Offenlandbrüter) und Nahrungsflächen (gemähte/geerntete Flächen für Greifvögel und Weißstorch) zur Verfügung.

Einschätzung der VSG Verträglichkeit Rotmilan: Es gelten dieselben Erläuterungen zum Rotmilan wie bei Teilfläche 2 Feuchtgrünland.

Wachtel: Des Weiteren kann ein Vorkommen der Wachtel in diesem Teilbereich nicht ausgeschlossen werden. Sie ist im VSG sowie im Quadrat 7916 SO (2018) gemeldet. Ein Solarpark würde den Erhaltungszielen für diese Art (Erhalt reich strukturierter Kulturlandschaft, Erhalt von vielfältig genutztem Ackerland, Erhalt von extensiv genutztem Grünland) entgegenstehen. Die Nutzung von Solarparks als Brut habitat durch die Wachtel ist fraglich (Badelt et al. 2020).

Weitere Vermeidungs- und Kompensationserfordernisse Zusätzlich müsste für den Verlust des Reviers der Feldlerche eine CEF-Maßnahme (Extensivierung von Ackerflächen, Anlage von Ackerbrachen oder Feldlerchenfenstern) umgesetzt werden.

Um bauzeitliche Störungen des Brutgeschäftes der vorkommenden Arten zu vermeiden, ist voraussichtlich eine Bauzeitbeschränkung erforderlich.

Weitere Hinweise

Der Teilbereich liegt zwischen dem Wald im Westen und Feuchtgebieten um die Brigach weiter östlich. Hier verläuft eine bekannte Amphibienwanderstrecke aus bzw. in den Wald, wo einige Amphibien überwintern. *Siehe auch unter „weitere Hinweise“ bei Teilfläche 2 Feuchtgrünland.*

4 Fazit und weitere Empfehlungen

Vergleichende Bewertung

Die Teilflächen weisen eine unterschiedliche Bedeutung hinsichtlich der Nutzung als Nahrungs- und Bruthabitat für verschiedene Vogelarten auf. Alle drei Teilbereiche sind jedoch auf Grund ihrer Bedeutung als Nahrungsflächen für den Rotmilan (Teilbereich 1, 2 und 3), die Rohrweihe (Teilbereich 1) und den Weißstorch (Teilbereich 2) sowie möglichen Bruthabitaten der Wachtel (Teilbereich 3) und ggf. des Wachtelkönigs (Teilbereich 2) im VSG ungeeignet als Standort für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage. Eine derartige Anlage mit einer Flächeninanspruchnahme von 10 bis 20 ha muss insbesondere für die genannten Großvogelarten bzw. Offenlandarten fast vollumfänglich als Verlustfläche und somit als erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele gewertet werden.

Teilbereich 1 ist, trotz der Vorbelastung als ehemalige Hausmülldeponie, auch unabhängig von der Lage im Vogelschutzgebiet als ökologisch hochwertig einzustufen. Die trocken-mageren Vegetationsausbildungen mit artenreicher Insektenfauna würden bei einer intensiven Nutzung bzw. dichten Überstellung mit Solarmodulen voraussichtlich deutlich an Wert verlieren. Für den Standort spricht lediglich die vergleichsweise enge Anbindung an den vorhandenen Siedlungskörper und die Einrahmung durch vorhandene Gehölze (Aspekt Landschaftsbild).

Ausgleichsbedarf

Unter Berücksichtigung kumulierender Vorhaben ist davon auszugehen, dass die Erheblichkeitsschwelle (Orientierungswertes von 10 ha für Rotmilan und Weißstorch) bereits durch andere Planvorhaben erreicht wurde oder wird und somit für eine PV-FFA im Bereich Obere Wiesen voraussichtlich mindestens flächengleiche Schadensbegrenzungsmaßnahmen zur Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für die genannten Arten erforderlich werden. Je nach verfügbaren Maßnahmen können auch höhere Ausgleichsfaktoren erforderlich werden, da die Maßnahmenflächen oft schon im Bestand eine gewisse Rolle bei der Nahrungssuche spielen und somit nicht zu 100 % als Ausgleich gewertet werden können.

Geeignete Maßnahmen sind beispielsweise:

- Extensivierung von Grünland
- Umwandlung von Acker in Extensivgrünland
- Einführung einer Staffelmahd und Belassen von Altgrasstreifen
- PIK-Maßnahmen auf Ackerflächen, z. B. Feldlerchenfenster oder doppelter Saatreihenabstand

Alternativenprüfung

Aufgrund der voraussichtlich erheblichen Eingriffe in das VSG „Baar“ wäre eine Abweichungsentscheidung zu beantragen, die u.a. die Alternativlosigkeit für den gewählten Standort darlegen müsste. Es muss der Nachweis erfolgen, dass keine geeigneten Flächen außerhalb des Vogelschutzgebietes entwickelt werden können.

Ökologisch optimierte Gestaltung der PV-FFA

Sofern ein Standort im VSG dennoch weiterverfolgt werden, so ist dieser ökologisch optimiert auszugestalten.

Durch bifaziale Solarmodule in Senkrechtstellung und/oder weite Reihenabstände (mind. 6 m) mit Entwicklung von artenreichem Grünland zwischen den Modulreihen kann der Verlust von Nahrungsflächen für den Rotmilan und den Weißstorch reduziert werden.

Kleinvögel (außer Offenlandarten wie Wachtel, Feldlerche und Wachtelkönig), Kleinsäuger, Reptilien und Insekten können von einem Solarpark mit extensiver Unternutzung, ggf. zusätzlich angelegten Sonderstrukturen (z. B. Stein- oder Totholzhaufen, Insektenhotel) und geringer Störungsintensität durch Bewirtschaftung und Spritzmittel sogar profitieren.

Weiterer Untersuchungsbedarf

Um ein Vorkommen der Wachtel und des Wachtelkönigs im Suchraum mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, sind weitere Kartierungen erforderlich (Erfassungsmethodik nach Südbeck et al. 2005):

Wachtel: Vier Begehungen zwischen Anfang Juni und Mitte Juli in der Morgendämmerung warmer Nächte ab ca. 3 Uhr zur Zählung rufender Männchen.

Wachtelkönig: Vier Begehungen zwischen Mitte Mai und Anfang Juli in der Nacht zwischen ca. 23 und 3 Uhr bei Windstille und trockene Witterung zur Zählung rufender Männchen, ggf. unter Einsatz von Klangattrappen.

Die Begehungen können im sich überschneidenden Zeitraum kombiniert werden.

Literaturangaben

Badelt, O., Niepelt, R., Wiehe, J., Matthies, S., Gewohn, T., Stratmann, M., Brendel, R., Haaren, C. Von (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE). Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Hannover. 129 S. https://www.umwelt.niedersachsen.de/download/161527/Bericht_Integration_von_Solarenergie_in_die_niedersaechsische_Energielandschaft_INSIDE_.pdf (letzter Zugriff: 12.10.2022).

Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundeamtes für Naturschutz. FKZ 804 82 004.

Ryslavý, T.; Bauer, H.-G.; Gerlach, B.; Hüppop, O.; Stahmer, J.; Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57, S. 13-112.

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.



Legende

Revierzentren planungsrelevanter Brutvögel

- (Feldlerche
- (Feldsperling
- (Goldammer
- (Mäusebussard
- (Rotmilan
- (Star
- (Stockente
- (Turmfalke
- (Weidenmeise
- (Weißstorch

Untersuchungsgebiete

- Suchraum
- Gesamtuntersuchungsgebiet



faktorgrün 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0
 78628 Rotweil, Tel. 0741 - 157 05
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0
 Partnerschaftsgesellschaft mbB
 Landschaftsarchitekten bdla
 Beratende Ingenieure www.faktorgruen.de

Projekt **Photovoltaik-Freiflächenanlage "Obere Wiesen" VS-Marbach**

Planbez. **Revierzentren planungsrelevanter Brutvögel**

Maßstab **1:7.500** Bearbeiter **HN** Datum **02.11.2022**