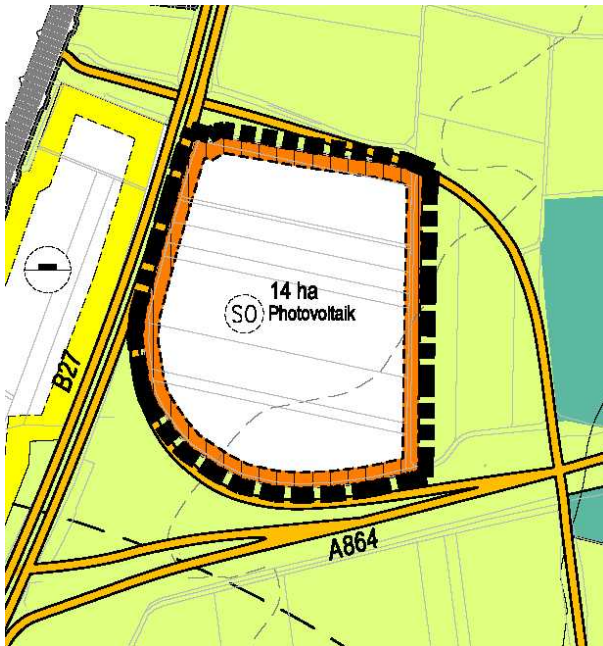


Flächennutzungsplan 2020, 5. Änderung Sonderbaufläche Photovoltaikanlage in Donaueschingen-Aasen

Begründung

Stand 20.02.2019



Art der Darstellung

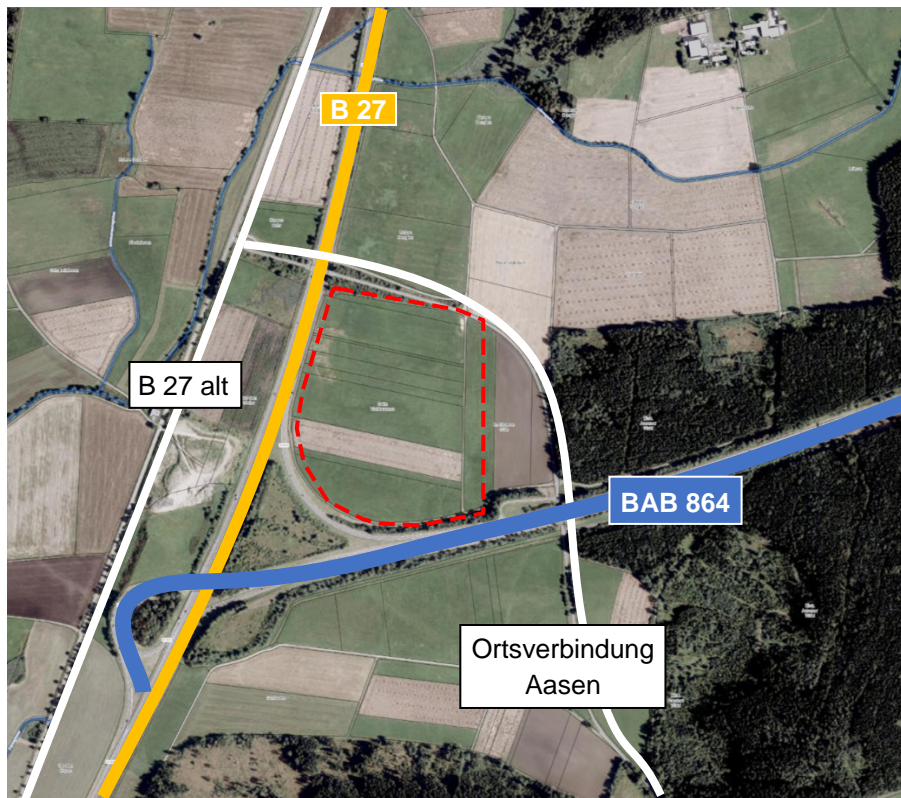
bisherige Darstellung	landwirtschaftliche Grünfläche
zukünftige Darstellung als	Sonderbaufläche für Photovoltaikanlagen
Größe der dargestellten Flächen	ca. 14 Hektar

Erstellung durch das Planungsbüro

planbaar

Planbaar | Bismarckstraße 8 | 78 166 Donaueschingen

Über das Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG) fördert der Staat alternative Energien. Hierzu will die der GVV einen Beitrag leisten. Auf der Gemarkung Aasen soll zwischen dem Autobahnzubringer BAB 864, der B 27 und der Ortsverbindungsstraße von der alten B 27 nach Aasen eine großflächige Photovoltaikanlage durch einen Investor errichtet und betrieben werden.



Eigene Darstellung auf Basis eines Luftbilds des Landratsamts Schwarzwald-Baar-Kreis, Befliegung 2008.

Die Vornutzung besteht überwiegend aus Wiesenflächen und einem Ackerstreifen. In dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan 2020 des Gemeindeverwaltungsverbands Donaueschingen wird die Fläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

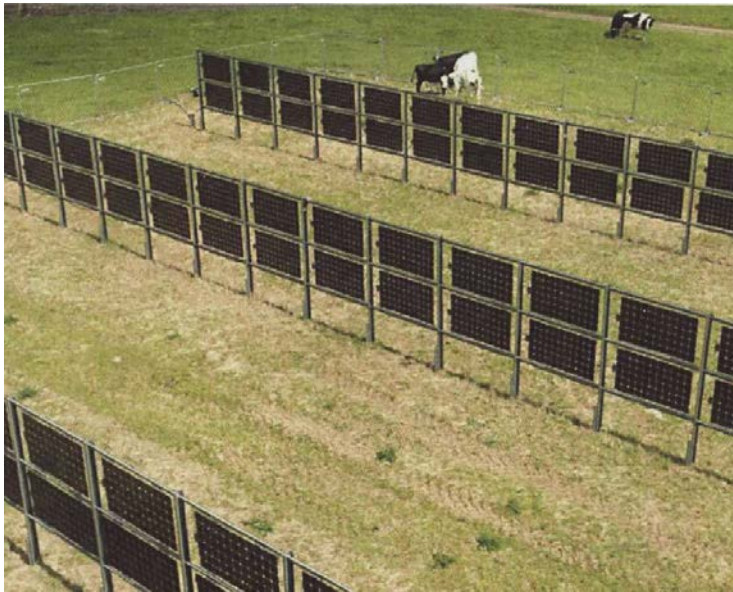
Im Westen wird die Fläche begrenzt durch die B 27, im Süden durch die BAB 864, im Norden durch die Straße nach Aasen und im Osten durch landwirtschaftliche Flächen. Das Umfeld wird weiterhin von Wiesen und Ackerflächen sowie Straßenbegleitgehölz geprägt sein.

Für die Photovoltaikanlage soll ein neu entwickeltes Konzept zum Einsatz kommen, für das die Modulflächen nach Osten und Westen ausgerichtet werden. Die beidseitig aktiven Module stehen senkrecht und die Modulreihen haben relativ große Abstände zueinander. Die Stromproduktion erfolgt dadurch vor allem in den Vormittags- und Nachmittagsstunden und kann so die sogenannte Mittagsspitze konventioneller Photovoltaikanlagen ausgleichen. Zudem sorgt die Ost-West-Ausrichtung dafür, dass das lokale Netz weniger stark belastet wird. Vor allem in Süddeutschland kommen die Leitungen mancherorts mittags an Kapazitätsgrenzen, wenn dort viele nach Süden ausgerichtete Anlagen Strom einspeisen.

Die Stromerträge liegen dabei laut Investor leicht über denen einer konventionellen Photovoltaikanlage. Dieses Konzept wird seit 2014 entwickelt und erprobt; die erste großtechnische Umsetzung ist Ende 2017 an einem Standort im Saarland erfolgt.

Vorteile dieses Konzeptes sind

- der extrem geringe Flächenverbrauch: Eine Überbauung der Bodenfläche findet fast nicht statt (unter 1 % der Grundfläche),
- geringe Belastung des lokalen Stromnetzes wegen der Ost-West-Ausrichtung der Solarmodule, weil vor allem in Süddeutschland die Stromleitungen mancherorts mittags ihre Kapazitätsgrenzen erreichen, wenn dort viele nach Süden ausgerichtete Photovoltaikanlagen Strom einspeisen,
- mögliche landwirtschaftliche Weiternutzung der Anlagenfläche und
- Erhalt bzw. Schaffung naturnaher Lebensräume mit hoher Diversität.



Quelle: Next2Sun.

Die Zulässigkeit von Vorhaben im Bereich der 5. Flächennutzungsplanänderung richtet sich nach wie vor nach § 35 BauGB, weil sich dieser im Außenbereich der Gemeinde befindet. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) so geändert, dass die planungsrechtliche Voraussetzung für den Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen wird. Obwohl die Grünfläche überwiegend erhalten bleiben wird, ist der Flächennutzungsplan wegen der geplanten Sondernutzung zur Energiegewinnung zu ändern.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich erfordert grundsätzlich eine gemeindliche Bauleitplanung, da der Gesetzgeber Photovoltaikanlagen im Gegensatz zu Vorhaben, die der Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB), nicht ausdrücklich in den Kreis privilegierter Vorhaben aufgenommen hat.

Mit der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes 2020 wird die Fläche als Sonderbaufläche (S) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO neu dargestellt. Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung ein Sondergebiet nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 1 Abs. 2 Nr. 11, 11 Abs. 2 BauNVO fest.

Standortabwägung

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2014 (EEG 2014) trägt diesem Gedanken Rechnung, indem Freiflächenanlagen, wie sie hier vorgesehen sind, vorrangig auf bereits versiegelten Flächen und Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden sollen. Beides steht im Gemeindegebiet von Donaueschingen nicht in geeigneter Größe und Ausrichtung zur Verfügung. Donaueschingen besitzt zwar ein großes Konversionsareal, dieses ist aber aufgrund seiner innerstädtischen Lage vorrangig als Wohn- und Mischgebiet mit hoher städtebaulicher Qualität und Lagegunst, versehen mit zentralen Einrichtungen wie Realschule, Kindergarten, Jugendbüro, Kino und anderen Einrichtungen vorgesehen. Ein Rahmenplan wurde vom Gemeinderat bereits verabschiedet, für einen ersten Bauabschnitt ein Bebauungsplan rechtskräftig aufgestellt, für den Kindergarten ein Realisierungswettbewerb durchgeführt und mit der Umsetzung der städtebaulichen Maßnahmen bereits begonnen. Unabhängig davon käme diese Fläche wegen seiner Lage für eine Photovoltaikanlage der geplanten Größenordnung nicht in Frage.

Weitere alternative Standorte wie großflächige Dachflächen oder Parkplätze stehen nicht zur Verfügung, da diese in der geplanten Größenordnung nicht vorhanden sind und die wenigen vorhandenen entsprechenden Flächen sich in Privatbesitz befinden und somit kurz- bis mittelfristig nicht zur Verfügung stehen.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2014 (EEG 2014) sieht als potentielle Standorte auch Anlagen entlang von Bahnlinien und Autobahnen in einem Streifen von 110 m vor. Der vorhandene Standort entspricht dieser Anforderung.

Das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept (IEKK) des Landes BW sieht als energiepolitisches Ziel einen Anteil der Solarenergie von 12 % an der Bruttostromerzeugung bis zum Jahr 2020 vor. Hierfür ist ein jährlicher Photovoltaik-Zubau von 600 MW pro Jahr zwischen 2010 und 2020 erforderlich. Bis zum Jahr 2050 sollen in Baden-Württemberg rund 30 Prozent der Bruttostromerzeugung aus heimischer Solarenergie generiert werden. Damit wird die Photovoltaik neben der Windenergie zum Hauptträger der Energiewende. Die voraussichtliche Leistung der geplanten Anlage beträgt 3,5 bis 4 Megawatt. Sie leistet damit einen erheblichen Beitrag zur Erfüllung der energiepolitischen Zielvorgabe.

Gemäß § 2 Abs. 1 Freiflächenöffnungsverordnung (FFÖ-VO) können Gebote für Solarparks mit einer installierten Leistung von mehr als 750 kW bis maximal 10 MW auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten zugelassen werden.

Der gewählte Standort bietet zudem folgende Vorteile:

- Der Randbereich der BAB 864 qualifiziert zur EEG-Festvergütung (bis 750 kW).
- EEG-Vergütung für weitere Flächen über Ausschreibungsverfahren ist möglich.
- Es besteht keine Einsehbarkeit von Ortslagen aus.
- Eine ortsnahe Netzeinspeisung ist möglich.
- Der Erschließungsaufwand ist sehr gering.

- Die Struktur der Fläche (Eigentumsverhältnisse, Flächenzuschnitt, Lage) ermöglichen eine gute Vereinbarkeit von der Nutzung erneuerbarer Energien und landwirtschaftlicher Nutzung.

Umweltbericht zur 5. Flächennutzungsplanänderung

Zusammenfassende Erklärung

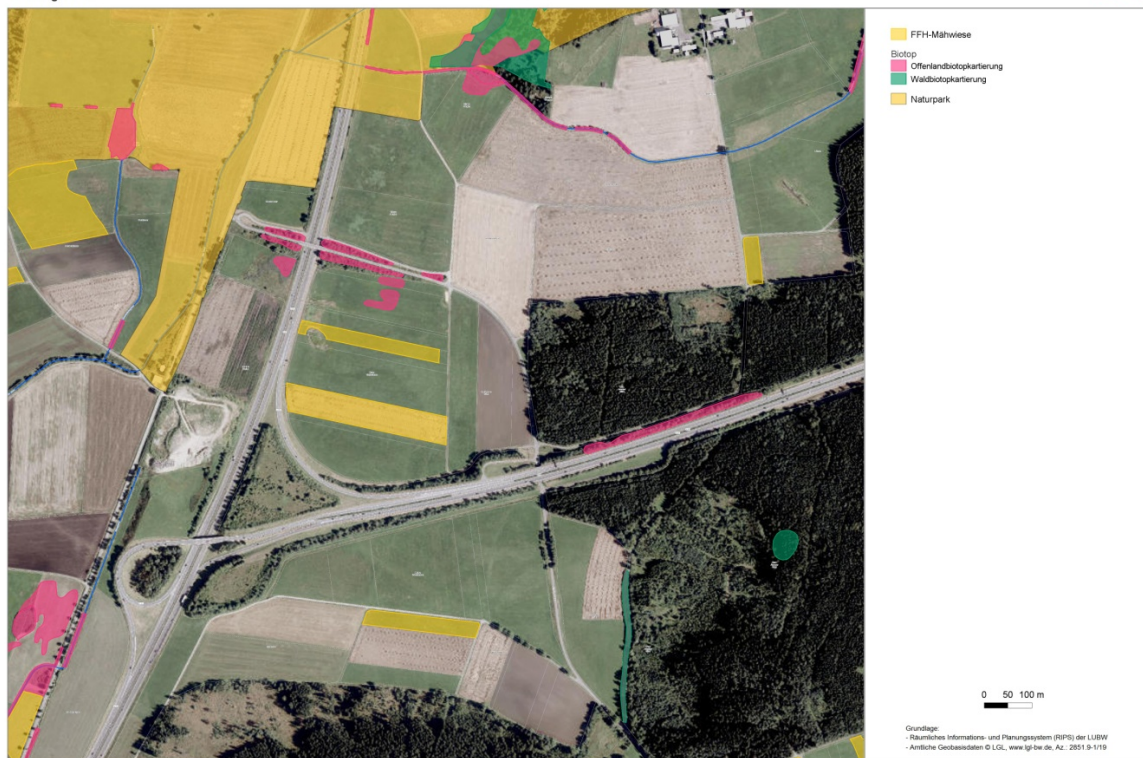
- Lage im Nahbereich von Bundesstraße und Autobahnzubringer sowie im landwirtschaftlich benachteiligter Region (Öffnungsklausel nach EEG) und damit vergütungsberechtigt nach EEG
- Verkehrsinfrastruktur stellt Vorbelastung des Landschaftsbilds dar
- günstige Exposition für Solarnutzung
- keine/geringe Einsehbarkeit von Siedlungen und Erholungsgebieten
- Die Fläche liegt im europäischen Vogelschutzgebiet „Baar“ und zum Teil in einem Fauna-Flora-Habitat-Gebiet., Biotop- und extensive Grünlandstrukturen vorhanden
- Durch neuartiges Anlagenkonzept (Senkrechtaufstellung der Module in mindestens 10 m Abstand) Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung, minimaler Flächenverbrauch
- Vermeidungs-/ Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen insbesondere für die Schutzgüter Landschaftsbild, Biotope und Arten erforderlich, da Zersiedlung und technische Überprägung einer offenen Agrarlandschaft und Nutzung von mäßig intensivem bis extensivem Grünland
- positiv für das Schutzgut Klima: Erzeugung regenerativer Energie

Alternativenprüfung	
Siehe oben: Standortabwägung	
Schutzgut Wohnen / Erholung	
Bestand	offene, landwirtschaftlich genutzte Feldflur im Verkehrsknoten B27-BAB 864, Grünland mit randlichen Brache- und Gehölzstrukturen, begleitende Feldwege mit untergeordneter Bedeutung für Erholungsnutzung
Eignung	Mittel durch gering strukturierte Acker-Grünlandfläche
Empfindlichkeit	Gering, da untergeordnete Erholungsnutzung und Vorbelastung durch Verkehrsinfrastruktur (Lärm, Staub, Landschaftsbild)
Prognose Nullvariante	Verbleibt als landwirtschaftliche Nutzfläche.
Beeinträchtigung durch Planung	Zusätzliche Landschaftsbildbeeinträchtigung durch technische Anlage
Vermeidung – Minimierung – Ausgleich	V - Erhalt der naturnahen Randstrukturen M - Einbindung (begrenzt wg. Beschattung) A - Ergänzung von Landschaftsstrukturen (punktuell Gehölze, Extensivwiesen)
verbleibende erhebliche Auswirkungen	gering bei Berücksichtigung der V-M-A-Punkte

Schutzgut Arten- und Biotope

Schutzgebiete

LU:V



Bestand	Offene landwirtschaftlich genutzte Feldflur im Verkehrsknoten B27-BAB 864, überwiegend Grünland mit randlichen Brache- und Gehölzstrukturen, begleitende Feldwege; Lage im EU-Vogelschutzgebiet, benachbart zum Naturpark Südschwarzwald
Eignung / Empfindlichkeit	Mittel bis hoch: Lebensraum Feldlerche; Jagdhabitat Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch (FFH-Arten); extensive, artenreiche Grünlandstrukturen (Feucht- und Nassbiotope)
Prognose Nullvariante	Verbleibt als landwirtschaftliche Nutzfläche
Beeinträchtigung durch Planung	Verschattung durch Solarmodule, Verlust Lebensraum/ Nahrungshabitat geschützter Arten (insbesondere Feldlerche); Einzäunung des Geländes
Vermeidung – M – A	NATURA2000-Vorprüfung s. Anlage V - Erhalt wertgebender Lebensräume M - Entwicklung extensives Grünland unter/ zwischen Modulen, kleintiergünstige Gestaltung Zaun A - CEF-Maßnahmen Feldlerche (z.B. Ackerextensivierung, Blühstreifen, Ackerbrachen)
verbleibende erhebliche Auswirkungen	Können durch V-M-A-Maßnahmen deutlich reduziert werden

Schutzgut Landschaftsbild

Bestand	Offene landwirtschaftlich genutzte Feldflur im Verkehrsknoten B27-BAB 864, überwiegend Grünland mit randlichen Brache- und Gehölzstrukturen, begleitende Feldwege
Eignung	Mittel: Offenland-geprägte Baarhochmulde
Empfindlichkeit	Hoch aufgrund Offenland-Charakter, allerdings Vorbelastung durch Verkehrsinfrastruktur
Prognose Nullvariante	Verbleibt als landwirtschaftliche Nutzfläche
Beeinträchtigung durch Planung	Weitere technische Überprägung der Landschaft
Vermeidung – M – A	V - Erhalt der naturnahen Randstrukturen M - Eingrünung (Beschränkung wg. Beschattung)
verbleibende erhebliche Auswirkungen	Können durch V- und M-Maßnahmen reduziert, aber nicht ausgeglichen werden

Schutzgut Boden (BA = Bodenart, BZ= Bodenzahl (WZ1), BF = Gesamtwert f. Bodenfunktionen NatVeg = Eignung f. nat. Vegetation)

Bestand	BA lehmiger Ton BZ überwiegend 35 - 59 BF 2,0 NatVeg <3 (außer Flst. 2019, 2023: 3); Vorrangflur II
Eignung	Außer bei der Filter/Pufferfunktion (3) eher mittlere bis geringe Wertstufen
Empfindlichkeit	Leichte Erosionsgefährdung (Slope-Klas <12%)
Prognose Nullvariante	Verbleibt als landwirtschaftliche Nutzfläche
Beeinträchtigung durch Planung	Teilverbauung (Modulfundamente) von Böden mit geringen bis mittleren Erfüllungsgraden der Bodenfunktionen
Vermeidung – M – A	M - Minimierung der Bodenbefestigung A - Aufwertung durch Extensivierung von Acker- und Grünlandfläche in extensives Grünland
verbleibende erhebliche Auswirkungen	Gering bis unerheblich bei Berücksichtigung der M-A-Maßnahmen

Schutzgut Wasser

Bestand	Das Vorhabensgebiet liegt im Gipskeuper und Unterkeuper (GWL/GWG) mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasser. Wasserschutzgebiete sind keine betroffen, ebenso wenig Überschwemmungsgebiete.
Eignung / Empfindlichkeit	mittel f. Grundwasser, keine Oberflächengewässer vorhanden
Prognose Nullvariante	Verbleibt als landwirtschaftliche Nutzfläche
Beeinträchtigung durch Planung	Unerheblich wegen fehlender Verschmutzungsgefahr und unerheblicher Versiegelung
Vermeidung – M – A	M - Minimierung der Flächenbefestigung, breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort
verbleibende erhebliche Auswirkungen	Nicht erkennbar bei Berücksichtigung der M-Maßnahmen

Schutzgut Klima	
Bestand / Eignung / Empf.	Kaltluftentstehungsgebiet (nicht Siedlungs-relevant)
Prognose Nullvariante	Verbleibt als landwirtschaftlich genutzte Fläche
Beeinträchtigung durch Planung	Nicht erkennbar
Vermeidung – M – A	Nicht relevant bzw. positiv durch Erzeugung erneuerbarer Energie
verbleibende erhebliche Auswirkungen	Nicht erkennbar

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg (Stand 14.03.2018)

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	<i>FNP 2020 GVV DS-Hüf-Brlg 5. Änderung Sonderbaufläche, Donaueschingen-Aasen</i>	
1.2	Natura 2000-Gebiete (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)	Gebietsnummer(n) 8017-441	Gebietsname(n) <i>Vogelschutzgebiet Baar</i>
1.3	Vorhabenträger	Adresse <i>GVV Donaueschingen</i> Rathausplatz 1 78166 Donaueschingen	Telefon / Fax / E-Mail Telefon 0771 857-187 Fax 0771 857-6187 E-Mail
1.4	Gemeinde	<i>Donaueschingen</i>	
1.5	Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 1a BNatSchG einschlägig)	<i>Regierungspräsidium Freiburg</i>	
1.6	Naturschutzbehörde	<i>Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis Untere Naturschutzbehörde</i>	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<i>Sondernutzung Photovoltaik auf 14 ha</i> <input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Begründung zur FNP-Änderung	

2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkenn-

bar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

2.1 Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten

2.2 Zeichnung / Handskizze als Anlage kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

Anschrift *

Telefon *

Fax *

ARCUS Ing.-Büro Otto Körner

0771-185 963 57

Gumpstr. 15

78199 Bräunlingen

E-Mail *

arcus-hk@gmx.de

* sofern abweichend von Punkt 1.3

14.03.2018

Datum



Eingangsstempel
Naturschutzbehörde
(Beginn Monatsfrist gem.
§ 34 Abs. 1a BNatSchG)

4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

in einem Natura 2000-Gebiet oder

außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

ja ⇒ weiter bei Ziffer 5

nein ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

4.3] Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder sonstigen Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 1a Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

weiter bei Ziffer 5

Vermerke der
zuständigen
Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Eingang der Anzeige)

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
Milvus milvus (Rotmilan)	Grünland- und Ackerflächen (Nahrungshabitat) wird mit Solarmodulen überstellt: Sicht- und Flughindernis	
Milvus migrans (Schwarzmilan)		

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Begründung und Umweltsteckbrief zur FNP-Änderung

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.1	anlagebedingt			
6.1.1	Vergrämung/ Behinderung auf Nahrungshabitat	Rotmilan Schwarzmilan Weißstorch	Überstellen von 14 ha mit Solarmodulen -> aufgrund Senkrechtaufstellung (max. 3,5 m hoch) mit mind. 10 m Reihenabstand wird von einer nur ge-	

			ring eingeschränkten Weiternutzung des Nahrungshabitats aus- gegangen.
6.1.2	Teilverschattung, Versiegelung	Flachlandmähwiese (FFH 6510)	Durch Senkrechtlung der Module und N-S-Ausrichtung der Reihen Minimierung der Verschattung -> es werden nur uner- hebliche Auswirkungen (Abundanz- verschiebungen der Ar- ten auf der Fläche) er- wartet
6.2	betriebsbedingt		
6.2.1	Keine , die über die Anlagenbedingten Auswirkungen hin- ausgehen		
6.3	baubedingt		
6.3.1	Störungen durch Bauarbeiten (Bau- lärm, Beunruhigung)	Rotmilan Schwarzmilan Weißstorch	Kurzfristige Störung und dadurch Meidung des näheren Umfeldes, Ausweichmöglichkeiten gegeben -> keine erhebliche Auswirkung
6.3.2	Verletzungen der Grasnarbe durch Be- fahren	Flachlandmähwiese (FFH 6510)	Bei Ausführen der Ar- beiten bei trockenen Bodenverhältnissen werden keine großflä- chigen Bodenverlet- zungen erwartet.

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.

Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

***) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura-2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

ja weitere Ausführungen: siehe Anlage

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

Umweltbericht zum Bebauungsplan „Photovoltaikanlage B 27“

Des Weiteren wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan „Photovoltaikanlage B 27“ vom 08.10.2018 verwiesen.