

3. Verteilung der Zuwendungen aus der Stabilisierungshilfe des Landes für Heilbäder und Kurorte
4. Stationäres Hospiz für den Landkreis Sigmaringen und den Zollernalbkreis
Beitritt der Stadt Bad Saulgau in den Förderverein Hospiz Johannes e.V.
5. Genehmigung von Spenden
6. Anfragen nach § 5 der Geschäftsordnung

gez. Richard Striegel
Erster Beigeordneter

Inkrafttreten der 1. Bebauungsplanänderung „Pffaffenäcker“

Der Gemeinderat der Stadt Bad Saulgau hat am 21.3.2013 in öffentlicher Sitzung die 1. Änderung des Bebauungsplans „Pffaffenäcker“ als Satzung beschlossen. Der Planbereich ist in folgender Karte sichtbar und wird durch eine schwarz gestrichelte Linie umrandet:

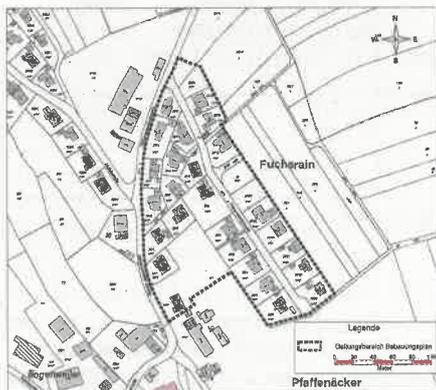


Foto: Stadtplanung

Maßgebend ist der Lageplan des Bebauungsplans in der Fassung vom 31.5.2012.

Die 1. Bebauungsplanänderung „Pffaffenäcker“ und die zugehörigen örtlichen Bauvorschriften treten mit dieser Bekanntmachung in Kraft (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Der Bebauungsplan kann einschließlich seiner Begründung, der örtlichen Bauvorschriften und der zusammenfassenden Erklärung bei der Stadtverwaltung Bad Saulgau während der üblichen Öffnungszeiten bzw. durch die momentane Lage begründet nach terminlicher Vereinbarung eingesehen werden. Zuständig ist das städtische Bauamt, das unter der Telefonnummer 07581 207-301 zu erreichen ist. Jedermann kann den Bebauungsplan einsehen und über seinen Inhalt Auskunft verlangen.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 BauGB über die Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche im Falle der in den §§ 39 - 42 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile, deren Leistung schriftlich beim Entschädigungspflichtigen zu beantragen ist, und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen, wenn der Antrag nicht innerhalb der Frist von drei Jahren gestellt ist, wird hingewiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Verletzung der im § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 - 3 des BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans oder aber nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtlicher Mangel des Abwägungsvorgangs nur beachtlich werden, wenn sie innerhalb eines Jahres seit der Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Der Sachverhalt, der die Verletzung von Rechtsvorschriften oder den Mangel des Abwägungsvorgangs begründen soll, ist darzulegen.

Stadtverwaltung Bad Saulgau, 20.1.2022
gez. Doris Schröter
Bürgermeisterin

2. Änderung des „Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau/Herbertingen“

Das Landratsamt Sigmaringen hat die vom Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau/Herbertingen am 30.11.2021 in öffentlicher Sitzung beschlossene 2. Änderung des Flächennutzungsplans mit Erlass vom 4.1.2022 aufgrund von § 6 Abs. 1 BauGB genehmigt.

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung ergibt sich aus folgendem Kartenausschnitt:

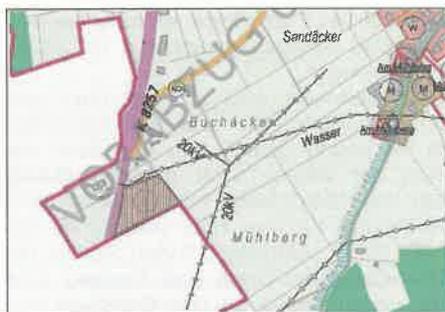


Foto: Stadtplanung

Maßgebend ist der Plan der Endfassung der 2. Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 13.10.2021.

Die 2. Flächennutzungsplanänderung der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau/Herbertingen mit Begründung, Umweltbericht und zusammenfassender Erklärung kann bei der Stadtverwaltung Bad Saulgau, Oberamteistraße 11, 88348 Bad Saulgau von Montag bis Freitag vormittags von 8:00 bis 12:15 Uhr, Dienstag und Donnerstag nachmittags von 14:00 bis 17:00 Uhr eingesehen werden.

Da das Rathaus auf Grund der anhaltenden Coronakrise für die Öffentlichkeit noch geschlossen ist, bitten wir Sie, zur Einsichtnahme der Flächennutzungsplanunterlagen einen Termin mit den Mitarbeitern der Abteilung Stadtplanung unter der Telefonnummer 07581 207-301 oder per Mail an stadtplanung@bad-saulgau.de zu vereinbaren.

Jedermann kann die Flächennutzungsplanänderung, die Begründung und die zusammenfassende Erklärung nach § 6a

Abs. 1 BauGB einsehen und über den Inhalt Auskunft verlangen.

Weiterhin kann die Flächennutzungsplanänderung mit der Begründung im Internet auf der Homepage der Stadt Bad Saulgau: <https://www.bad-saulgau.de/de/bauen-wohnen-umwelt-verkehr/bauen-wohnen/bauleitplanung/index.php> eingesehen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans oder aber ein nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtlicher Mangel des Abwägungsvorgangs nur beachtlich werden, wenn sie innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde unter Darlegung des die Verletzung begründeten Sachverhalts geltend gemacht worden sind. § 4 Abs. 4 GemO ist hier ebenfalls heranzuziehen.

Bad Saulgau, 20.1.2022

Doris Schröter
als Vorsitzende
des Gemeinsamen Ausschusses
der Verwaltungsgemeinschaft
der Stadt Bad Saulgau
mit der Gemeinde Herbertingen

Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Egelsee“

mit Vorhaben- und Erschließungsplan

Der Gemeinderat der Stadt Bad Saulgau hat am 28.10.2021 in öffentlicher Sitzung den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan als Satzung beschlossen.

Der Planbereich ist in folgender Karte sichtbar und wird durch eine schwarz gestrichelte Umrandung dargestellt:



Foto: Stadtplanung

Maßgebend ist der Lageplan des Bebauungsplans in der Fassung vom 28.10.2021.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Egelsee“ und die zugehörigen örtlichen Bauvorschriften treten mit dieser Bekanntmachung in Kraft (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Der Bebauungsplan kann mit seiner Be-

gründung, den örtlichen Bauvorschriften und der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB einschließlich des Vorhaben- und Erschließungsplans bei der Stadtverwaltung Bad Saulgau, Oberamteistraße 11, 88348 Bad Saulgau von Montag bis Freitag vormittags von 8:00 bis 12:15 Uhr, Dienstag und Donnerstag nachmittags von 14:00 bis 17:00 Uhr eingesehen werden.

Da das Rathaus auf Grund der anhaltenden Coronakrise für die Öffentlichkeit geschlossen ist, bitten wir Sie, zur Einsichtnahme der Unterlagen einen Termin mit den Mitarbeitern der Abteilung Stadtplanung unter der Telefonnummer 07581 207-301 oder per Mail an stadtplanung@bad-saulgau.de zu vereinbaren. Jedermann kann den Bebauungsplan einsehen und über seinen Inhalt Auskunft verlangen.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 BauGB über die Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche im Falle der in den §§ 39 - 42 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile, deren Leistung schriftlich beim Entschädigungspflichtigen zu beantragen ist, und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen, wenn der Antrag nicht innerhalb der Frist von drei Jahren gestellt ist, wird hingewiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Verletzung der im § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 - 3 des BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans oder aber nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtlicher Mangel des Abwägungsvorgangs nur beachtlich werden, wenn sie innerhalb eines Jahres seit der Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Der Sachverhalt, der die Verletzung von Rechtsvorschriften oder den Mangel des Abwägungsvorgangs begründen soll, ist darzulegen. Die Vorschriften des § 4 Abs. 4 GemO sind hierbei ebenfalls zu beachten.

Stadtverwaltung Bad Saulgau, 20.1.2022
gez. Doris Schröter
Bürgermeisterin

Öffentliche Bekanntmachungen des Landratsamtes Sigmaringen

Genehmigung Kiesabbauvorhaben der Firma Kieswerk Wagenhart GmbH & Co. KG

Mit Entscheidung des Landratsamtes Sigmaringen vom 17. Januar 2022 wurde das Kiesabbauvorhaben der Firma Kieswerk Wagenhart GmbH & Co. KG, Werk 1 Bolstern, Wagenhart 1 in 88348 Bad Saulgau, auf Gemarkung Bolstern der Stadt Bad Saulgau genehmigt. Für den Kiesabbau wurde eine naturschutz- und baurechtliche Genehmigung nach § 19 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 Naturschutzgesetz (NatSchG) i.V.m. §§ 49 und 2 Abs. 1 Nr. 1 Landesbauordnung (LBO) und den §§ 29 ff. Baugesetzbuch

(BauGB) erteilt. Zudem wurde gemäß § 11 Landeswaldgesetz (LWaldG) eine befristete Waldumwandlungsgenehmigung erteilt.

Nach §§ 27 und 20 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. § 74 Abs. 4 Satz 2 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) und § 14 Umweltverwaltungsgesetz (UVwG) ist eine Ausfertigung der Entscheidung und der genehmigten Planunterlagen sowohl auf dem zentralen UVP-Portal des Landes Baden-Württemberg als auch in den Gemeinden zwei Wochen zur Einsicht auszulegen. Gemäß §§ 1 Nr. 1, 2 und 3 Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) werden die öffentliche Bekanntmachung und die Auslegung der Entscheidung durch die jeweilige Veröffentlichung im Internet ersetzt. Die Veröffentlichung erfolgt auf dem UVP-Portal des Landes Baden-Württemberg (www.uvp-verbund.de). Als zusätzliches Informationsangebot i.S.d. § 3 Abs. 2 PlanSiG soll dennoch die persönliche Einsichtnahme der Planunterlagen nach vorheriger Terminvereinbarung ermöglicht werden.

Die Entscheidung sowie die Pläne und Beschreibungen liegen in der Zeit vom 2. Februar 2022 bis einschließlich 16. Februar 2022 bei der Stadt Bad Saulgau, Oberamteistraße 11, 88348 Bad Saulgau sowie beim Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, Zimmer-Nr. 605, Leopoldstraße 4, 72488 Sigmaringen, aus. Eine Einsichtnahme während der allgemeinen Dienststunden ist jeweils nach vorheriger Terminvereinbarung möglich. Auf die aktuellen Besuchsregelungen des Landratsamtes Sigmaringen und der Stadtverwaltung Bad Saulgau (z.zt. FFP2-Maskenpflicht und 3G), abrufbar auf der jeweiligen Homepage, wird hingewiesen.

Mit dem Ende der Auslegungsfrist gilt die Entscheidung gegenüber den übrigen Betroffenen als zugestellt.

Sigmaringen, 18. Januar 2022
Adrian Schiefer
Landratsamt Sigmaringen
- Fachbereich Umwelt u. Arbeitsschutz -

Nitratklasseneinstufung der Wasserschutzgebiete für das Jahr 2022 nach der Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung (SchALVO)

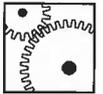
Durch die zum Stichtag 30.9.2021 durchgeführte Nitratklasseneinstufung wurde das Wasserschutzgebiet Nr. 437021 „Wagenhausertal II“ von einem Nitratnormalgebiet in ein Nitratproblemgebiet und das Wasserschutzgebiet Nr. 437095 „Albergasse“ von einem Nitratproblemgebiet in ein Nitratsanierungsgebiet hochgestuft. Bedingt durch den steigenden Trend des Nitratgehalts im Grundwasser wurden diese Einstufungen vorgenommen.

Entsprechende Ausgleichszahlungen nach SchALVO werden für diese Gebiete ab dem 1.1.2022 gewährleistet.

Nähere Auskünfte erhalten Sie beim Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Landwirtschaft (Frau Wieland, Tel. 07571 102-8625 und Herrn Böhler, Tel. 07571 102-8626).

Sigmaringen, 10. Januar 2022
Landratsamt/Fachbereich
Umwelt und Arbeitsschutz
Adrian Schiefer

WIRTSCHAFTS-FÖRDERUNG



Stadt Bad Saulgau
Wirtschaftsförderung
Ilona Boos, Thomas Schäfers
Oberamteistraße 11, 88348 Bad Saulgau
Tel. 07581 207-103, -104
Fax 07581 207-860
wirtschaftsfoerderung@bad-saulgau.de
www.bad-saulgau.de

Pop-up-Store ermöglicht wichtige Erfahrungen

Sechs Künstlerinnen und ein Künstler haben den ersten Bad Saulgauer Pop-up-Store gestaltet



Das Foto zeigt die Gründerinnen der Saulgauer Kunstinitiative ArtS, die den ersten Bad Saulgauer Pop-up-Store organisiert haben, v.l.n.r.: D. A. Marbach, Amanda Knapp und Anca Jung. Das Trio hat noch viel vor auf dem Kunstsektor.

Foto: Monika Fischer

Anfang Dezember des vergangenen Jahres haben sieben Mitglieder der Künstlerinitiative ArtS die Idee eines Saulgauer Pop-up-Stores verwirklicht. Gut vier Wochen lang bestückten sie den früheren Strumpfladen Villino in der Hauptstraße 70 mit Exponaten aus Malerei und Bildhauerei, die ihre künstlerische Arbeitsweise spiegelten und zum Verkauf bereitstanden. Vor kurzem ist das neuartige Geschäftsmodell zu Ende gegangen. Sowohl der städtische Wirtschaftsförderer Thomas Schäfers als auch die Kunstschaffenden waren mit dem Verlauf des Pop-up-Stores überaus zufrieden.

Für Thomas Schäfers von der Bad Saulgauer Wirtschaftsförderung und die Verantwortlichen des Gewerbevereins UBS sind Pop-up-Stores eine zukunfts-trächtige Möglichkeit, die Innenstadt attraktiver zu gestalten. Das Konzept klingt verblüffend einfach: Die Stadt mietet zentral gelegene, leerstehende Geschäftsräume an und überlässt sie kostengünstig potentiellen Existenzgründerinnen und -gründern. Diese präsentieren dort zeitlich befristet ihre Waren und testen, wie diese von Kunden angenommen werden. Im besten Falle eröffnen sie später ihr eigenes Geschäft. Ein erwünschter Nebeneffekt: Gesichtlose Schaufensterscheiben verschwinden aus dem Blickfeld der Passanten. Nachdem Anca Jung, Amanda Knapp und D. A. Marbach, das ideensprühende Gründertrio der Bad Saulgauer Kunstinitiative ArtS, Wind von den Pop-

„Photovoltaik-Freiflächenanlage Egelsee“

Begründung mit Umweltbericht

Stadt Bad Saulgau

Landkreis Sigmaringen

Oberamteistraße 11, 88348 Bad Saulgau



Vorentwurf: 17.12.2020

Entwurf: 08.07.2021

Endfassung: 28.10.2021

Entwurfsverfasser:



Inhaltsverzeichnis

EGELSEE“	1
A PLANZEICHNUNG	4
B FESTSETZUNGEN	4
C ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	4
D HINWEISE	4
E VERFAHRENSVERMERKE	4
F BEGRÜNDUNG	4
1 Gesetzliche Grundlagen	4
2 Planungsrechtliche Voraussetzungen	4
2.1 Landesentwicklungsplan	4
2.2 Regionalplanung	4
3 Erfordernis und Ziele	5
4 Räumliche Lage und Größe	6
5 Gegenwärtige Nutzung des Gebietes	6
6 Landschaftsbild	6
7 Standortprüfung	7
8 Vorhaben- und Erschließungsplanung	8
8.1 Erschließung	8
8.2 Ver-/ Entsorgung	9
9 Beschreibung der Photovoltaikanlage	9
10 Örtliche Bauvorschriften	9
11 Rückbauverpflichtung	10
G UMWELTBERICHT	11
1 Einleitung	11
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung	11
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	12
1.2.1 Regionalplan	12
1.2.2 Natura 2000.....	12
1.2.3 Weitere Schutzgebiete/Biotope	12
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 BauGB	13
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	13
2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen	13
2.1.2 Schutzgut Boden	15
2.1.3 Schutzgut Wasser	16
2.1.4 Schutzgut Luft / Klima.....	17
2.1.5 Schutzgut Landschaft / Erholung	17
2.1.6 Schutzgut Mensch / Gesundheit.....	18
2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
2.1.8 Schutzgut Fläche	19
2.1.9 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	20
2.1.10 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	20
2.1.11 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	20

2.1.12	Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.....	20
2.1.13	Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.....	20
2.2	Wechselwirkungen	20
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	21
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	21
4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	21
4.1.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	21
4.1.2	Schutzgut Boden	21
4.1.3	Schutzgut Wasser.....	21
4.1.4	Schutzgut Landschaftsbild.....	22
4.1.5	Schutzgut Luft/Klima.....	22
4.2	Unvermeidbare Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung.....	22
4.2.1	Tiere und Pflanzen (Biotope)	22
4.2.2	Boden und Grundwasser	23
4.2.3	Schutzgut Landschaft/Erholung	23
4.2.4	Kompensationsbilanz.....	25
5	Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen.....	26
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen:	26
5.2	Pflege innerhalb der eigentlichen Freiflächenphotovoltaikanlage	26
6	Alternative Planungsmöglichkeiten	26
7	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	28
8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	28
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29
10	Anhang / Anlagen.....	30

A PLANZEICHNUNG

siehe Planblatt 1/2

B FESTSETZUNGEN

siehe Planblatt 1/2

C ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

siehe Planblatt 1/2

D HINWEISE

siehe Planblatt 1/2

E VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planblatt 1/2

F BEGRÜNDUNG

1 Gesetzliche Grundlagen

BauGB	(Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634))
BauNVO	(Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786))
LBO	(Landesbauordnung Baden-Württemberg in der Fassung vom 5. März 2010)
BNatSchG	(Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706))
NatSchG	(Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015))

2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan sind die betroffenen Grundstücke Fl.-Nr. 116/8, 116/10 und 116/11, Gmkg. Hochberg, als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Fläche wird als Acker genutzt.

Landschaftsplanerische Ziele sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Der Flächennutzungsplan wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

2.1 Landesentwicklungsplan

Die Karte 1 des Landesentwicklungsplanes des Landes Baden-Württemberg LEP 2002 zu 2.1.1 Raumkategorien stellt das Gebiet der Stadt Bad Saulgau als Ländlichen Raum im engeren Sinne dar. Bad Saulgau selbst ist gemäß Karte 2 zu 2.5 Zentrale Orte und Verflechtungsbereiche ein Mittelzentrum. Für die Vorhabenfläche trifft das LEP keine gebietskonkreten Festlegungen.

Gemäß LEP 4.2.5 (G) „Stromerzeugung“ sollen für die Stromerzeugung verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden und der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien gefördert werden.

2.2 Regionalplanung

Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Bodensee-Oberschwaben ist Bad Saulgau ein Mittelzentrum und liegt sowohl an der Landesentwicklungsachse (3) Ravensburg/Weingarten - Altshausen - Saulgau - Herbertingen - Mengen - Sigmaringen - (Albstadt - Balingen) als auch an der regionalen Entwicklungsachse Saulgau - Aulendorf - Bad Waldsee - Bad Wurzach - Leutkirch i.A. - Isny i.A.. Die Raumnutzungskarte enthält im Bereich der Planung keine verbindlichen Aus-

weisungen. Sie stellt lediglich nachrichtlich die westlich des Geltungsbereiches verlaufende Bahnlinie dar.

Außerdem sind entsprechend dem Regionalplan für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

4.2.1 (G): „In der Region soll ein Energieangebot bereitgestellt werden, das ausreichend, vielseitig, langfristig gesichert, umweltverträglich, ressourcenschonend und gesamtwirtschaftlich kostengünstig ist.

Der Anteil der umweltfreundlichen Energiearten soll erhöht, die leitungsgebundene Energieversorgung mit Erdgas und Elektrizität in Abstimmung auf das Siedlungskonzept weiter ausgebaut werden.

Die Möglichkeiten zur Energieeinsparung, zur rationellen Energienutzung und zum Einsatz erneuerbarer Energien sollen ausgeschöpft und gefördert werden.

Bei Erzeugung, Transport und Verbrauch von Energie ist die Belastung von Luft, Boden und Wasser möglichst gering zu halten, die Belange des Boden-, Natur- und Umweltschutzes sowie der Land- und Forstwirtschaft sind zu berücksichtigen.“

4.2.5 (G): „Das Potential der erneuerbaren Energieträger soll zur verbrauchsnahe, dezentralen Energieversorgung verstärkt werden.“

4.2.5 (V): „Dazu gehören u.a. die Nutzung von

- Bio-, Deponie- und Klärgas, nachwachsende Rohstoffe, insbesondere Holz,

- Sonnenenergie mittels Kollektoren und Fotovoltaik,

- Wasserkraft der Donau und Iller,

- Erdwärme mittels Thermalwasser und des Hot-Dry-Rock-Verfahrens (H-D-R)

Eine Förderung der vorerst nicht wirtschaftlichen erneuerbaren Energiearten ist anzustreben.“

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete

Im Bereich der Planung sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete vorhanden.

Auch im Entwurf zur derzeit laufende Fortschreibung des Regionalplanes ist für den Bereich der Planung keine Änderung vorgesehen. Das Kapitel 4.2 Energie ist nicht Bestandteil der aktuellen Fortschreibung sondern soll im Anschluss an die aktuell laufende Fortschreibung im Rahmen einer eigenständigen Teilfortschreibung behandelt werden. Demnach ergeben sich zunächst auch keine Änderungen an den genannten Grundsätzen und Vorschlägen.

3 Erfordernis und Ziele

Der Stadt Bad Saulgau liegt ein Antrag eines privaten Vorhabenträgers vor, auf den Flurstücken Fl.-Nr. 116/8, 116/10 und 116/11 Gmkg. Hochberg, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten. Die Stadt Bad Saulgau plant die Ausweisung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan und örtlichen Bauvorschriften „Photovoltaik-Freiflächenanlage Egelsee“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB und § 9 BauGB in diesem Bereich zur Deckung des Bedarfs an Flächen zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Fläche von 0,68 ha.

Nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind solche Anlagen in Sonstigen Sondergebieten (§ 11 BauNVO) zulässig. Der Bebauungsplan setzt ein solches Sondergebiet für die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung fest und schafft damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verwirklichung des Vorhabens.

Dazu hat der Gemeinderat am 17.12.2020 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gefasst.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Bad Saulgau wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Somit entwickelt sich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan. Der B-Plan ist unter der Voraussetzung, dass die Änderung des FNP im Vorfeld genehmigt wird, nicht genehmigungspflichtig. Der Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Egelsee“ kann nach Genehmigung der FNP-Änderung durch öffentliche Bekanntmachung in Kraft gesetzt werden.

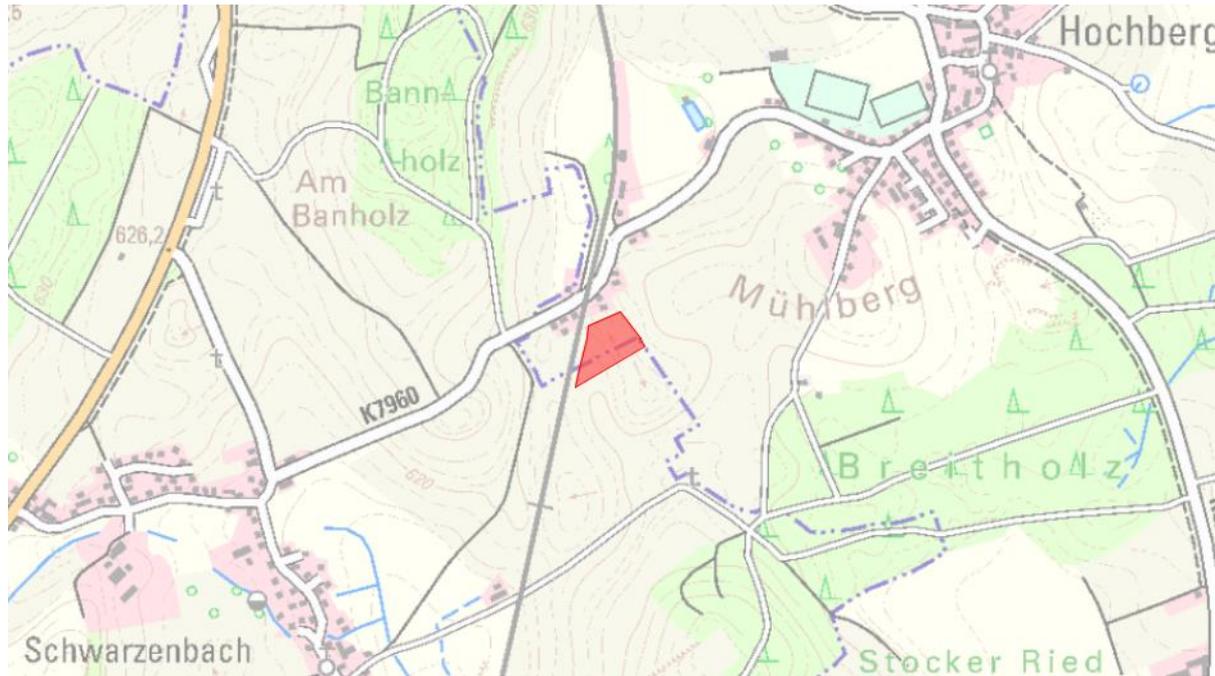
Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO₂ produziert und gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regiona-

le Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

Die Laufzeit des Bebauungsplans wird gem. § 9 Abs. 2 BauGB zeitlich befristet: bis 31.12.2055 ist die Photovoltaikanlage wieder zurückzubauen. Der Rückbau wird mittels Durchführungsvertrag geregelt.

4 Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche befindet sich zwischen Hochberg und Schwarzenbach, direkt südlich von Egelsee an der Bahnstrecke „Herbertingen-Aulendorf“. Der Geltungsbereich liegt direkt an der Gemeindegrenze zur Gemeinde Boms.



Lage der Fläche, ohne Maßstab

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Fl.-Nr. 116/8 (TF), 116/10 und 116/11 (TF), Gmkg. Hochberg. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 0,69 ha, wobei davon etwa 0,61 ha auf die eigentliche Modulfläche entfallen. Die Erschließung erfolgt von der nördlich der Fläche verlaufenden Kreisstraße K8257 aus über einen bereits vorhandene Flurwege auf Flurstück Nr. 116/11.

Die tatsächlich geplante Anlage ragt über den genannten Geltungsbereich auf dem Gebiet der Stadt Bad Saulgau in das Gemeindegebiet Boms hinein (Flurstück Nr. 37/3, Gmkg. Boms. Daher wird parallel ein Bauleitplanverfahren in der Gemeinde Boms durchgeführt, um diesen Bereich ebenfalls als Sondergebiet auszuweisen.

5 Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche wird derzeit intensiv als Ackerfläche genutzt. Es grenzen südlich und östlich weitere Landwirtschaftliche Flächen an, westlich die Bahnlinie und nördlich eine Obstwiese sowie landwirtschaftliche Gebäude.

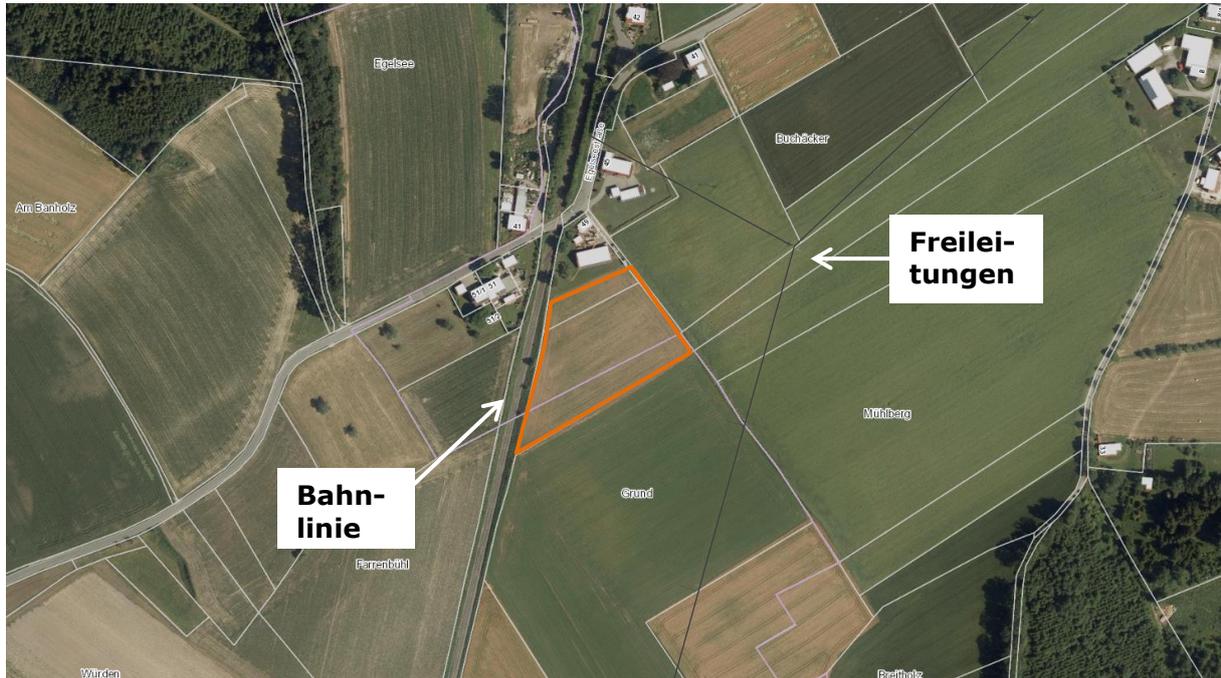
6 Landschaftsbild

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche ohne wesentliche Neigung. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung.

Entlang der westlichen Grenze des Ackers befindet sich die Bahnlinie, direkt nördlich landwirtschaftliche Gebäude, die mit einer Streuobstwiese eingegrünt sind. Weitere landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen befinden sich nördlich der Fläche entlang der Bahnlinie. Östlich der Fläche befinden sich Freileitungen, die zu einer technischen Vorprägung der Fläche beitragen. Südlich und östlich der Fläche grenzen weitere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Östlich der Fläche befindet sich in einem Abstand von etwa 400 m der westliche Ortsrand von Hochberg, von wo aus die Fläche allerdings nicht einsehbar ist.

Der Geltungsbereich selbst enthält keine landschaftsbildwirksamen Strukturen wie Gehölzbestände oder ähnliches.

Vorbelastungen auf das Landschaftsbild bestehen durch angrenzende Bahnlinie und Freileitungen. Der Landschaftsraum ist geprägt durch die menschliche Nutzung.



Vorbelastung des Landschaftsbildes im Umgriff

Aufgrund der kaum vorhandenen Sichtbeziehungen zu Siedlungsbereichen oder anderen Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild in Verbindung mit der Kleinteiligkeit der geplanten Anlage kann im vorliegenden Fall auf eine Eingrünung mit Heckenpflanzungen verzichtet werden. Eine Fernwirkung der Anlage konnte bereits durch die Lage vermieden werden. In den Randbereichen der Anlage werden Saumstrukturen geschaffen, die helfen, die Anlagenteile in die Landschaft einzubinden, zur Gliederung der Landschaft beitragen und neue Lebensräume für die Fauna schaffen.

7 Standortprüfung

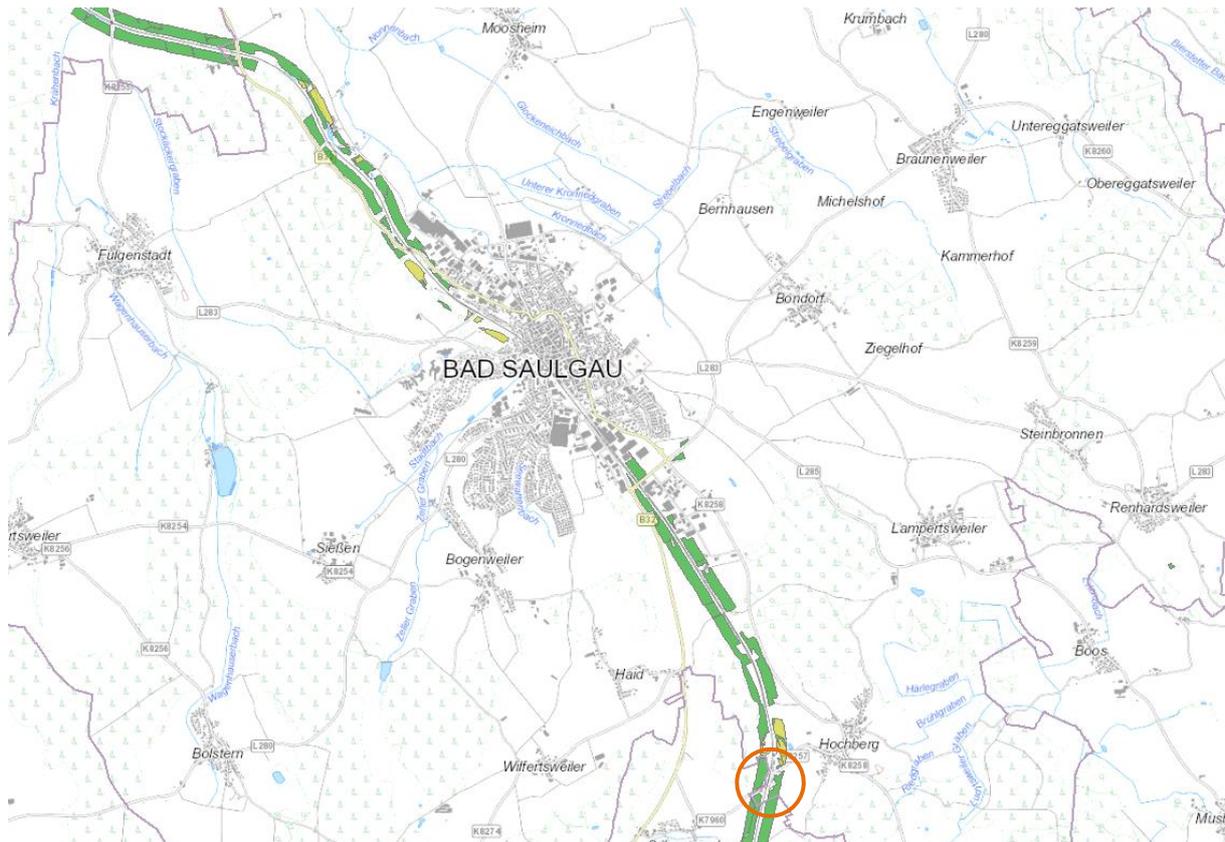
Die Standortprüfung erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben der Landes- und Regionalplanung und des Erneuerbare-Energien-Gesetzes.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2017 (EEG 2017) setzt für Anlagen bis 750 kW als Voraussetzung für die Förderung gemäß §48 EEG die Lage auf einer vorbelasteten Fläche fest. Konkret werden hier versiegelten Flächen, Konversionsflächen oder ein Korridor von bis zu 110 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen genannt. Auch für Anlagen mit mehr als 750 kW Leistung gelten diese Standortbeschränkungen, wobei hier eine Teilnahme an einer Ausschreibung zusätzlich notwendig ist. Die im EEG vorgesehene Möglichkeit, auch Gebote für Anlagen auf Acker- oder Grünlandflächen zuzulassen ist an die Voraussetzung geknüpft, dass die Landesregierung eine Rechtsverordnung erlassen hat, dass Gebote für Freiflächenanlagen auf solchen Flächen in ihrem Landesgebiet bezuschlagt werden können. Das Bundesland Baden-Württemberg hat mit der „Verordnung der Landesregierung zur Öffnung der Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen für Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (Freiflächenöffnungsverordnung – FFÖ-VO)“ vom 7. März 2017 diese Voraussetzungen geschaffen.

Im Rahmen des Energieatlas Baden-Württemberg wurden die Flächen erfasst, die theoretisch für eine Nutzung als PV-Anlage nach dem EEG geeignet sind. Es wird zum einen das PV-Freiflächenpotential im Bereich von Konversionsflächen und Seitenrandstreifen (kleine Anlagen), zum anderen das Potential in benachteiligten Gebieten (über Ausschreibungen) dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung soll Baurecht für eine Anlage mit weniger als 750 kW geschaffen werden, so dass sich die möglichen Standorte auf die genannten vorbelasteten Flächen beschränken, die Freiflächenöffnungsverordnung kann außer Acht gelassen werden.

Ausreichend große versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Gebiet der Stadt Bad Saulgau nicht verfügbar. Potential für die Ausweisung von Sondergebieten für kleinere Photovoltaikanlagen besteht daher im Stadtgebiet vor allem entlang der Bahn-Strecke.



Auszug Energieatlas Baden-Württemberg

Das Regierungspräsidium Tübingen hat im Jahr 2010 das Hinweispapier „Photovoltaikanlagen - Hinweise für die bau- und bauplanungsrechtliche Behandlung, Standortfragen und weitere damit zusammenhängende Fragestellungen“ veröffentlicht, in dem neben den Hinweisen zur baurechtlichen Beurteilung auch Hinweise zur Standortfindung gegeben werden. Auf Basis dieses Hinweispapiers hat der Regionalverband Bodensee-Oberschwaben eine „Planungshinweiskarte zur Festlegung von Standorten für großflächige Photovoltaikanlagen (PVA) im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung“ erstellt. Die zielt zwar primär auf die Standortfindung für großflächige Anlagen ab, die Kriterien können allerdings auch auf die kleinflächigen Anlagen angewendet werden.

Als Gebiete, in denen eine mögliche Errichtung von PVA aktuell oder zu einem späteren Zeitpunkt aufgrund der bestehenden Vorbelastung vorrangig geprüft werden sollen, stellt die Planungshinweiskarte Gebiete für den Rohstoffabbau sowie Deponien dar. Auf solche Flächen besteht aktuell kein Zugriff. Auch landwirtschaftliche Grenz- und Untergrenzfluren, die gemäß der Planungshinweiskarte als möglicher Standort untersucht werden sollen, liegen innerhalb des 110-m Korridors nicht vor.

Die vorliegende Planung befindet sich direkt an Bahnlinie, die Modulflächen kommen innerhalb des aktuell noch für die Förderung maßgeblichen 110m-Streifens zu liegen. Landwirtschaftliche Vorrangfluren, Waldflächen oder eine hohe Biotopdichte liegt im Bereich der Planung nicht vor, so dass Konflikte mit den Interessen des Naturschutzes beziehungsweise der Land- oder Forstwirtschaft vermieden werden können. Eintragungen im Altlastenkataster liegen für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht vor. Aufgrund der im Umgriff der Planung vorhandenen Topografie und den Bestand im Planungsbereich (Vorbelastungen für das Landschaftsbild) bieten sich die Flächen für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an. Die südöstlich geneigte Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage sehr gut geeignet.

8 Vorhaben- und Erschließungsplanung

8.1 Erschließung

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Norden aus erschlossen. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über den bestehenden Flurweg auf Flurstück Nr. 116/11. Innerhalb des Geltungsbereiches ist die Anlage von Erschließungswegen nur in notwendigem Maß in Schotterterrassen zulässig.

8.2 Ver-/ Entsorgung

Wasserversorgung

Ein Anschluss an das Trinkwassernetz ist nicht notwendig.

Abwasserentsorgung/Oberflächenwasser

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern. Falls Erosionen und Abflussverlagerungen oder Abflussverschärfungen auftreten, sind diesen geeignete Maßnahmen wie z.B. Bepflanzung oder Rückhaltemulden entgegenzusetzen, so dass umliegende Grundstücke nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Schmutzwasser- bzw. -Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

Strom-/Telekommunikationsversorgung

Telekommunikationseinrichtungen sind im Planungsgebiet nicht erforderlich.

Die Energieeinspeisung der geplanten PV-Anlage im Sondergebiet erfolgt über eine noch festzulegende Übergabestation. Die Kabel werden von den Enden der Modultische unterirdisch zum Technikraum verlegt.

Abfallwirtschaft

Ist nicht erforderlich.

9 Beschreibung der Photovoltaikanlage

Photovoltaik-Module werden fest aufgestellt nach Süden ausgerichtet, so dass die Modulreihen von West nach Ost verlaufen. Im vorliegenden Fall ist voraussichtlich eine leichte Drehung nach Osten (28°) geplant, um den Flächenzuschnitt möglichst gut zu nutzen. Die Module dürfen sich gegenseitig nicht beschatten, folglich sind der Konstruktionshöhe wirtschaftliche und einstrahlungsbedingte Grenzen gesetzt (maximal 3,5 m über Geländeoberkante); aus demselben Grund ist zwischen den Modulreihen ein Abstand von etwa 3,00 bis 4,00 m erforderlich, der ebenso wie die Fläche unter den Modulen von extensiv gepflegtem Grünland bedeckt ist. Die Trägerkonstruktion besteht aus Stahlprofilen. Die Gründung erfolgt mittels Ramm- oder Schraubfundamenten.

Geländeänderungen werden aufgrund der genannten Gründung kaum notwendig. Abgrabungen und Aufschüttungen sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes auf 0,5 m beschränkt. Sollten Abgrabungen oder Aufschüttungen notwendig werden ist im Vorfeld eine Höhenvermessung zur Bestimmung des natürlichen Geländeniveaus notwendig.

Die notwendigen Technikräume werden innerhalb der festgesetzten Baugrenzen aufgestellt. Es sind zwei Gebäude für Trafo- und Wechselrichter und ähnliche Technik sowie ein Gebäude für Pflegewerkzeuge mit einer Grundfläche von maximal 3,50 x 4,00 m und einer Höhe von maximal 3 m zulässig.

Um die Reflexionswirkung der Moduloberflächen in der freien Landschaft zu beschränken, wird die Verwendung von Photovoltaikerelementen mit maximal 6% Reflexion polarisierten Lichtes festgesetzt. Diese Festsetzung vermindert die Fernwirkung der Anlage.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter werden extensiv genutzt und ausgegert, um eine Erhöhung der Artenvielfalt in der Fläche zu erreichen.

Die gesamte Anlage ist wartungsarm.

10 Örtliche Bauvorschriften

Gestaltung der Baulichen Anlagen

Zur Einbindung der Anlage in die Umgebung werden zusätzlich zu den Regelungen zur Art und Höhe der Modulreihen auch Festsetzungen zur Gestaltung der sonstigen baulichen Anlagen getroffen. Es werden für die Nebengebäude Dacheindeckungen in gedeckten Farben (naturrot, rotbraun, grau oder braun) oder eine extensive Dachbegrünung vorgeschrieben.

Einfriedungen

Die eigentliche Modulfläche muss aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun umfriedet werden. Als maximale Höhe wird daher 2,20 m festgesetzt. Um die Durchlässigkeit für Kleinsäugetiere und Niederwild sowie Amphibien durch die Errichtung der Anlagen nicht zu stark zu beschränken, wird für die Einfriedungen ein Mindestabstand von 20 cm zum gewachsenen Boden festgesetzt. Durchgehende Betonsockel sind unzulässig.

11 Rückbauverpflichtung

Vereinbarungen über den Rückbau nach Aufgabe der Nutzung werden in einer gesonderten Vereinbarung (Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Bad Saulgau und dem Vorhabensträger) getroffen.

G UMWELTBERICHT

1 Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Der Umweltbericht soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter und Fläche, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung

Der Stadt Bad Saulgau liegt ein Antrag eines privaten Vorhabenträgers vor, auf den Flurstücken Fl.Nr. 116/8, 116/10 und 116/11 Gmkg. Hochberg, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Die Stadt Bad Saulgau hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Egelsee“ mit Grünordnungsplan aufzustellen. Das Planungsgebiet liegt direkt südlich von Egelsee an der Bahnstrecke „Herbertingen-Aulendorf“.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung erfolgt von der nördlich der Fläche verlaufenden Kreisstraße K8257 aus über einen bereits vorhandene Flurwege auf Flurstück Nr. 116/11 (Privatweg).

Die Bundesregierung hat durch das Gesetz für Erneuerbare Energien (EEG) die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Nutzung der Photovoltaik geschaffen. Dies, aber auch die erkennbare Verschlechterung der Versorgung mit fossilen Energien führt zunehmend zum Einsatz regenerativer Energien, insbesondere der Photovoltaik.

Die Module werden in parallelen Reihen, die nach Südosten ausgerichtet sind, angeordnet. Der Abstand zwischen den Reihen beträgt ca. 2 - 4 m.

Diese Modultische werden freitragend ohne Betonfundamente sondern lediglich mit Ramm- oder Schraubfundamenten im Boden verankert. Das Gelände bzw. die Topographie unter den Tischen bleibt unverändert, da durch diese Montagetechnik die Unebenheiten der Bodenoberfläche ausgeglichen werden können.

Die Höhe der Module kann bis zu 3,50 m über dem Erdboden betragen. Die Module auf den Tischen werden rückseitig verkabelt, die einzelnen Modultische durch Erdverkabelung mit dem Technikraum verbunden.

Die Zu- und Abfahrten erfolgen über die bereits vorhandene Straße nördlich der Anlage.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter bleiben ungenutzt. Die derzeit als Acker genutzten und somit offenen Flächen werden mit einer Wiesenmischung, deren Zusammensetzung nicht auf hohe Wuchsleistung ausgelegt ist, angesät.

Der betreffende Bereich wird im Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in ein Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert. Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Hochberg: Fl.-Nr. 116/8, 116/10 und 116/11

Die Gesamtfläche des geplanten Sondergebietes inklusive Flächen für die Eingrünung beträgt ca. 0,69 ha. Die tatsächlich geplante Anlage ragt über den genannten Geltungsbereich auf dem Gebiet der Stadt Bad Saulgau in das Gemeindegebiet Boms hinein (Flurstück Nr. 37/3, Gmkg. Boms). Daher wird parallel ein Bauleitplanverfahren in der Gemeinde Boms durchgeführt, um diesen Bereich ebenfalls als Sondergebiet auszuweisen.

Die eigentliche Anlage wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Zaun mit einer Höhe von bis zu 2,20 m umfriedet.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt.

Als Grundlage für die Bearbeitung der Eingriffsregelung auf Ebene des Bebauungsplanes dient das gemeinsame Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).

1.2.1 Regionalplan

Der Landesentwicklungsplan sieht die Förderung moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien vor.

Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Bodensee-Oberschwaben ist Bad Saulgau ein Mittelzentrum und liegt sowohl an der Landesentwicklungsachse (3) Ravensburg/Weingarten - Altshausen – Bad Saulgau – Herbertingen – Mengen – Sigmaringen – (Albstadt –Balingen) als auch an der regionalen Entwicklungsachse Bad Saulgau – Aulendorf – Bad Waldsee – Bad Wurzach - Leutkirch i.A. – Isny i.A..

Verbindliche Aussagen und Ziele zur regionalen Freiraumstruktur (z.B. regionale Grünzüge, Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete) werden durch die Planung nicht berührt. Die Planung steht auch nicht im Widerspruch zu sonstigen relevanten Zielen des Regionalplanes.

1.2.2 Natura 2000

Es werden keine geschützten Flächen nach Natura 2000 überplant. Die nächsten FFH- oder Vogelschutzgebiete befinden sich erst in einem Abstand von etwa 1,2 km.

Es kann daher davon ausgegangen werden, dass eine Beeinträchtigung dieser Gebiete ausgeschlossen ist.

1.2.3 Weitere Schutzgebiete/Biotope

Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz überschneiden sich nicht mit der Planung.

Es werden keine geschützten Flächen nach Natura 2000 überplant, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen.

Das nächste Biotop laut Offenland- oder Waldbiotopkartierung ist Biotop Nr. 180234370296 „Feldhecke an den Gleisen westlich Hochberg“, das sich etwa 60 m nördlich des Geltungsbereichs beidseitig der Bahnlinie befindet. Die Biotope Nr. 180234370295 „180234370295“ und Nr. 180234370294 „Naßwiese mit Seggenrieden westlich Hochberg“ befinden sich etwa 270 m und 340 m nördlich der Fläche. Die genannten Biotope werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Weitere Biotope befinden sich erst wieder in einem Abstand von mindestens 600 m

Fachpläne und -programme z.B. zum Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht sowie kommunale Umweltqualitätsziele sind für die vorgesehene Fläche nicht vorhanden.

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 BauGB

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden zunächst der Bestand und die zu erwartenden Wirkfaktoren in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter verbal beschrieben. Die Bewertung des Eingriffes und der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation in Wertpunkten erfolgt anschließend in Kapitel 4.2 – Unvermeidbare Beeinträchtigungen/Eingriffsregelung

2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung/Basisszenario

Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Der Geltungsbereich ist als landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche zu bezeichnen. Die Vegetation der landwirtschaftlichen Nutzflächen setzt sich aus wenigen Arten zusammen und weist deshalb eine für den Naturhaushalt untergeordnete Bedeutung auf. Unter Berücksichtigung der bestehenden intensiven Nutzung ist der Bereich als stark gestört und anthropogen beeinflusst einzustufen. Seltene bzw. gefährdete Arten sind deshalb voraussichtlich auszuschließen. Wertvolle Lebensräume oder kartierte Biotope werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden drei Übersichtsbegehungen zu den Artengruppen Vögel und Reptilien im Zeitraum Ende April bis Anfang Mai 2021 durch den Fachgutachter Luis Ramos durchgeführt und ein Gutachten zur Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten vorgelegt.

Im Rahmen der 3 - inmitten der relevanten Brutzeit - durchgeführten Überprüfungen wurden auf der Planfläche keine brütenden Vogelarten festgestellt. Im Unmittelbaren Umfeld brüten 2 Brutpaare der Vorwarnlistenart Goldammer. Auf der östlichen großen Fläche (Wintergetreide) wurden keine Feldlerchen verhört. Jedoch konnten westlich zwei singende Männchen der in Baden-Württemberg als gefährdet eingestuften Feldlerche (Rote Liste BW „3“) in den Flächen zwischen der Bahnlinie und der Ortschaft Schwarzenbach festgestellt werden. Jagend und Nahrung suchend wurden hier der Turmfalke und Feldsperlinge, sowie vereinzelt auch der Rotmilan und der Mäusebussard festgestellt. Unter Berücksichtigung aller vorhandenen Erkenntnisse und standörtlichen Eigenschaften (Habitatstruktur, Umfeld usw.) wird die hier betroffenen Planfläche in Bezug auf die Feldlerchen als nicht relevant eingestuft. Sie liegt sehr randlich und direkt an der Siedlung und wird südlich intensiv durch die bestehende Erdbeerplantage beeinflusst. Bruten der Feldlerche werden auf dieser Wiesenfläche und am Rande der Wiesenfläche ausgeschlossen.

Die an der oberen Böschungskante entlang der Bahnlinie bestehenden wenigen Sträucher wurden als Sitzwarten von der Goldammer genutzt. Hier konnten zwei Reviere der Goldammer auf einer Länge von rund 150 m ausgemacht werden. Diese bestehen parallel zum Plangebiet und dem Erdbeeracker südlich davon. Die Goldammern nutzen die Strukturen im Böschungsbereich direkt entlang der Bahnlinie.

Nördlich nutzt der Turmfalke in einer Pappelreihe ein Rabenkrähennest als Brutstätte. Die kleine Wiesenfläche und die Erdbeerplantage, sowie die Böschung der Bahnlinie werden vom Turmfalken mit als Jagdgebiet genutzt. Die Jagdflüge wurden jedoch auch nördlich und westlich der Bahnlinie beobachtet. Die Umwandlung der Planfläche von einer Wiese zur geplanten Solarparkfläche wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung des streng geschützten Turmfalken eingestuft. Es bestehen aktuell noch ausreichend Ausweichflächen für die Jagd auf Mäuse, so dass hier keine Erheblichkeitsschwelle oder gar Gefährdung erreicht wird. Die später nach dem Bau der Anlage bestehenden Zwischenraum- und Randstreifen, die extensiv bewirtschaftet werden sollen, dienen den Turmfalken weiter als potentiell nutzbare Jagdflächen.

Die Wiesenfläche in Form einer intensiv bewirtschafteten Fettwiese besitzt keine für Zauneidechsen nutzbare Habitatstrukturen. Solche lassen sich entlang der westlich liegenden Bahnlinie und an der Böschungsfäche erkennen, jedoch greift die Planung (Anlage von Solarflächen) nicht in diese Bereiche entlang der Bahnlinie ein. Eine unmittelbare oder mittelbare Beeinträchtigung der möglichen Zauneidechsenpopulationen an der Bahn werden nach fachgutachterlicher Einschätzung nicht erwartet. Gemäß den Überprüfungen im April und Mai 2021 und nach fachgutachterlicher Einschätzung wird ein Vorkommen von streng geschützten Zauneidechsen im Plangebiet ausgeschlossen. Eingriffe in tatsächliche oder potentielle Zauneidechsenvorkommen erfolgen durch die Planung nicht. Die Anlagen bedeuten keine Beschattung von Flächen, die tatsächlich oder potentiell Zauneidechsen besitzen.

Das Gutachten kommt zu dem Fazit, dass nach den Überprüfungen im April und Mai 2021 und nach fachgutachterlicher Einschätzung keine besonders oder streng geschützte Arten durch das Vorhaben betroffen sind. Es werden demnach für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt. Es wird daher keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Geltungsbereich eine lediglich geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aufweist. Flächen mit hoher Bedeutung sind von der Überbauung nicht betroffen.

Das nächste Biotop laut Offenland- oder Waldbiotopkartierung ist Biotop Nr. 180234370296 „Feldhecke an den Gleisen westlich Hochberg“, das sich etwa 60 m nördlich des Geltungsbereichs beidseitig der Bahnlinie befindet. Die Biotope Nr. 180234370295 „180234370295“ und Nr. 180234370294 „Naßwiese mit Seggenrieden westlich Hochberg“ befinden sich etwa 270 m und 340 m nördlich der Fläche. Die Fläche ist nicht Teil eines Biotopverbundes.

Die kartierten Biotope im Umfeld des Geltungsbereichs werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, sondern bleiben in Ihrem Bestand erhalten.



Abbildung 1 : Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:

orange Abgrenzung: Geltungsbereich rot: Biotope

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt wird. Da es sich hierbei um Flächen geringer Empfindlichkeit handelt, ist mit einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Bestands nicht zu rechnen. Durch die Umwandlung in extensiv bewirtschaftetes Grünland ist insgesamt von einer Verbesserung der Funktion der Fläche für den Arten- und Biotopschutz auszugehen. Die Umwandlung von Ackerfläche in extensiv gepflegtes Grünland und die Entwicklung von Saumstrukturen im Randbereich der Anlage kommen den Zielen des Biotopverbundes zugute.

Durch die auftretenden teilweisen Verschattungseffekte sowie den unterschiedlichen Niederschlagsanfall ist langfristig eine differenzierte Ausbildung in der Vegetationszusammensetzung zu erwarten, die zu einer weiteren Auffächerung des Lebensraumspektrums führt. Durch gezielte Pflegemaßnahmen können diese zusätzlich unterstützt werden.

Eine dauerhafte Beleuchtung des Gebiets ist nicht zugelassen, so dass eine Beeinträchtigung von nachtaktiven Insekten nicht anzunehmen ist.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Säugetieren durch die Errichtung der notwendigen Umzäunung des Geländes wird festgesetzt, dass die Unterkante des Zaunes entsprechend der Geländetopographie mindestens 20 cm über dem Boden auszuführen ist. Die vorgesehene Umzäunung behindert nicht die Wanderung von Kleintieren, sondern wirkt sich in erster Linie erst ab größeren wie Igel und Hase aus. Da für diese Tiergruppe auch die bisherige Nutzung der Fläche als Ackerland nur einen bedingt geeigneten Lebensraum darstellte, sind die Auswirkungen auch auf diese Tiergruppe nur von untergeordneter Bedeutung.

Zusätzlich werden durch die Schaffung von Saum- und Altgrasstreifen in den Randbereichen neue Lebensräume für diese Tierarten geschaffen.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind gering bedeutende Flächen betroffen, so dass in der Zusammenschau gering erhebliche Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten sind. Durch die geplante Schaffung von Saumstrukturen im Randbereich der Anlage entstehen zusätzliche Lebensräume. In der Bilanzierung findet eine Aufwertung des Biotopwertes statt:

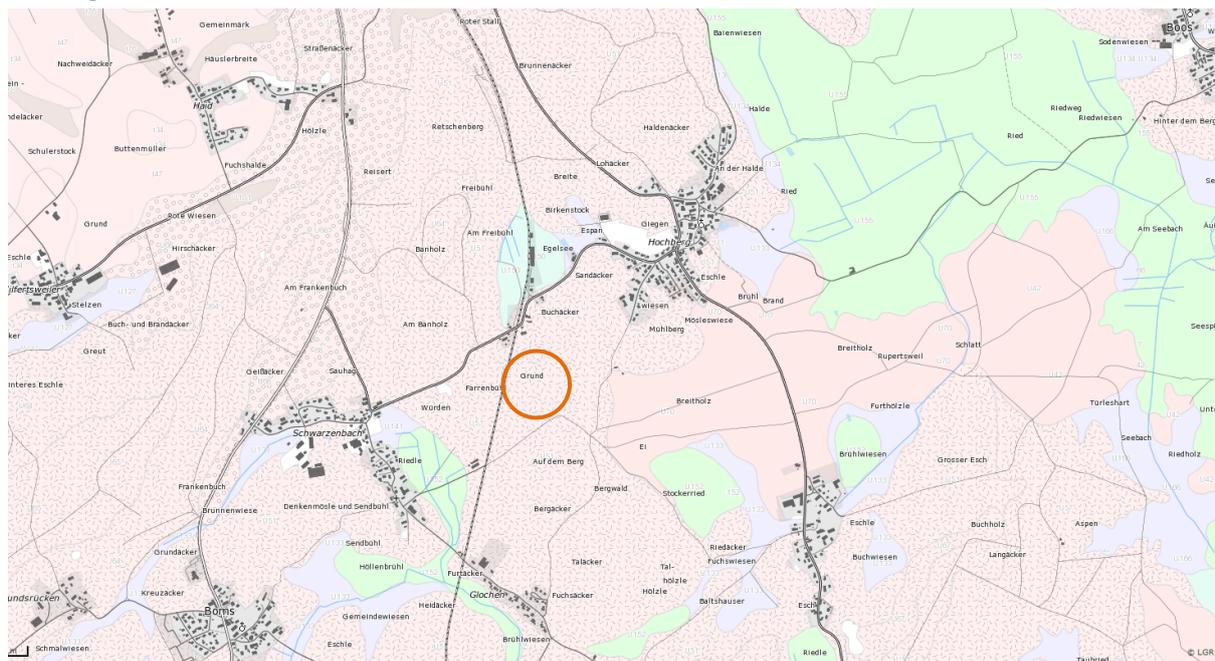
Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung
<u>baubedingt</u> Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen Baustelleneinrichtungen, Bodenablagerungen, Baustraßen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen Vorübergehende Beanspruchung von Ackerflächen	- -
<u>anlagenbedingt</u> Errichtung der PV-Anlagen und der Trafostationen, Einfriedung	Evtl. geringe Zerschneidung für größere Tiere durch den Zaun/ Verlust von Lebensraum im Bereich der Trafostationen	-
Anlage von Saumstrukturen sowie Umwandlung von Acker zu extensiv genutzten Grünlandflächen	Schaffung von Ersatzlebensräumen und Aufwertung des aktuellen Standortes	++
<u>betriebsbedingt</u> Lichtemissionen, Reflektionen von Photovoltaikanlagen	Evtl. Beeinträchtigung wassergebundener Insekten (stark reduziert durch Festsetzungen zu PV-Anlagen)	-

2.1.2 Schutzgut Boden

Beschreibung/Basisszenario

Boden dient als Pflanzen- und Tierlebensraum, als Filter, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie der Klimaregulierung. Zudem hat er seine Funktion als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft. Belebter, gewachsener Boden ist damit nicht ersetzbar.

Laut der im Kartenviewer des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau verfügbaren Bodenkarte 1: 50000 findet sich im Planungsbereich die Kartiereinheit U51 Parabraunerde aus Geschiebemergel:



Bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage handelt es sich um landwirtschaftlich (Acker) genutzte Fläche. Am Standort liegen nach der BK 1:50000 Parabraunerden aus Geschiebemergel

vor. Die Leistungsfähigkeit dieser Böden für die natürlichen Bodenfunktionen ist als Mittel einzustufen. Die Ackerflächen mit sandigen Lehm- und Lehmböden stellen einen guten Ertragsstandort dar. Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Der Gesamtbewertung liegen entsprechend LUBW (2010)) folgende Bodenfunktionen zugrunde:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Auf Grund der gewählten Ausbildung der Modultische ohne Betonfundamente wird der Eingriff minimiert. Es erfolgt lediglich eine geringflächige Bodenverdrängung, keine Versiegelung. Lediglich im Bereich der Technikräume erfolgt eine Versiegelung des Bodens, die allerdings unter 0,005 ha bleibt, im Bereich der Zufahrt ist eine Teilversiegelung zulässig. Auf diesen Flächen ist nach dem Eingriff ein Wert von 0 haWE zu bilanzieren. Wenn der Ausgangswert von 2,67 angenommen wird, ergibt dies ein Defizit von max. 0,011 haWE. Dieses kann durch die hohe Überkompensation im Schutzgut Tiere und Pflanzen ausgeglichen werden.

Vor allem bei feuchten Witterungsverhältnissen kann es durch die Befahrung der Fläche während der Bauphase zu stellenweisen Bodenverdichtungen kommen. Zur Herstellung der Kabelgräben wird Boden ausgehoben und zwischengelagert. Dauerhafte Bodenumlagerungen, also Abgrabungen oder Aufschüttungen sind bis zu 0,5 m zulässig, werden im vorliegenden Fall aber voraussichtlich kaum notwendig, da die Module durch ihre Konstruktion dem Geländeverlauf folgen können.

Unterhalb der Module findet eine Beschattung statt. Es kommt zudem zu einer ungleichmäßigen Verteilung der Niederschläge und somit eine gewisse Austrocknung unterhalb der Module sowie einen vermehrten Abfluss an den Modulkanten.

Die Einflüsse der Wind- und vor allem Wassererosion, die aufgrund der Hanglage und Nutzung als Acker bisher verstärkt werden, werden durch die Anlage der Modulfläche als Wiese verringert, zudem werden die Flächen zukünftig weder gedüngt noch mit Pestiziden o.ä. behandelt.

Ergebnis

Es sind auf Grund der sehr geringen Versiegelung und der Vermeidungsmaßnahmen Umweltauswirkungen ohne Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten. Ein Kompensationsbedarf entsteht nicht. Voraussetzung ist die Einhaltung der geplanten Bodenschutz- Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung/Basisszenario

Die Bewertung für das Schutzgut Wasser erfolgt gemäß Leitfaden getrennt nach den Kategorien Oberflächenwasser und Grundwasser.

Oberflächenwasser:

Da sich im Planungsgebiet keine Oberflächengewässer befinden, beschränkt sich die Bewertung im vorliegenden Fall auf das Teilschutzgut Grundwasser.

Grundwasser:

Die Flächen sind unversiegelt, so dass eine Versickerung des Oberflächenwassers auf der gesamten Fläche uneingeschränkt erfolgt. Die Wasserdurchlässigkeit der vorhandenen Böden ist gering bis mittel.

Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Oberflächenwasser:

keine Auswirkungen

Grundwasser:

Aufgrund der Neigung der Module kann das auftreffende Niederschlagswasser unmittelbar ablaufen und zwischen den Modulen abtropfen. Eine Versickerung erfolgt damit großflächig über eine geschlossene Pflanzendecke im gesamten Planungsbereich, so dass kein Eingriff in den vorhandenen Wasserhaushalt entsteht. Da die Module ohne Fundamente im Boden verankert werden, entsteht hier auch keine nennenswerte Versiegelung. Abgrabungen sind auf maximal 0,5 m beschränkt. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden.

Lediglich die notwendigen Technik- und Geräteräume stellen eine Versiegelung des Bodens dar und müssen mit entsprechenden Wasserableitevorrichtungen ausgestattet werden. Der Eingriff in das Teilschutzgebiet Grundwasser ist somit marginal und kann durch die Überkompensation im Schutzgut Tiere und Pflanzen ausgeglichen werden.

Ergebnis

Es sind durch die Planung bei Einhaltung der Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen mit sehr geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten. Der Eingriff durch die Versiegelung durch die Technikgebäude ist durch die Überkompensation im Schutzgut Tiere und Pflanzen ausgeglichen.

2.1.4 Schutzgut Luft / Klima

Beschreibung/Basisszenario

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Ackerfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung. Gemäß Tabelle 6 des Bewertungsmodells wird die Fläche mit dem Wert 4 bewertet, da es durch die Nähe zur Bahnlinie und die landwirtschaftliche Nutzung zu Staub- und Geruchsimmissionen kommen kann, diese aber nur zeitweise auftreten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Da kaum Versiegelung erfolgt, findet praktisch keine Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten statt. Die aufgeständerte Bauweise verhindert Kaltluftstau.

Der differenzierte Wechsel von beschatteten und unbeschatteten Bereichen führt lediglich zu einem kleinräumigen Wechsel des Mikroklimas, großräumige Auswirkungen sind dadurch jedoch nicht zu erwarten. Der kleinklimatische Wechsel führt jedoch zu einer differenzierten Lebensraumbildung und damit zu einer Erhöhung der Artenvielfalt auf der Fläche.

Auf Grund der Größenordnung des Sondergebietes sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten. Zusätzliche Immissionen entstehen nicht.

Ergebnis

Es sind durch die Planung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft/Klima festzustellen. Der Wert der Fläche kann weiterhin in Stufe 4 eingeordnet werden.

2.1.5 Schutzgut Landschaft / Erholung

Beschreibung/Basisszenario

Prägend für den Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, ist die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Es handelt sich um eine als Acker genutzte Fläche im Anschluss an die Bahnlinie und landwirtschaftliche Gebäude.

Entlang der westlichen Grenze des Ackers befindet sich die Bahnlinie, direkt nördlich landwirtschaftliche Gebäude, die mit einer Streuobstwiese eingegrünt sind. Weitere landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen befinden sich nördlich der Fläche entlang der Bahnlinie. Östlich der Fläche befinden sich Freileitungen, die zu einer technischen Vorprägung der Fläche beitragen. Südlich und östlich der Fläche grenzen weitere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Östlich der Fläche befindet sich in einem Abstand von etwa 400 m der westliche Ortsrand von Hochberg, von wo aus die Fläche allerdings nicht einsehbar ist. Der Geltungsbereich selbst enthält keine landschaftsbildwirksamen Strukturen wie Gehölzbestände oder ähnliches. Wanderwege oder sonstige Wege mit Bedeutung für die wohnortnahe Erholung sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Vorbelastungen auf das Landschaftsbild bestehen durch die angrenzende Bahnlinie. Der Landschaftsraum ist geprägt durch die menschliche Nutzung.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Errichtung einer Photovoltaikanlage hat eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge. Die Anlage stellt grundsätzlich ein landschaftsfremdes, technisches Element innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche dar. Als Eingriff wird nur die Modulfläche selbst angerechnet, die Saumstrukturen in den Randbereichen minimieren den Eingriff.

Aufgrund der kaum vorhandenen Sichtbeziehungen zu Siedlungsbereichen oder anderen Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild in Verbindung mit der Kleinteiligkeit der geplanten Anlage kann im vorliegenden Fall auf eine Eingrünung mit Heckenpflanzungen verzichtet werden. Durch die Lage der Anlage und die Ausrichtung der Module ist in Verbindung mit der Höhenabwicklung des umliegenden Geländes keine Blendwirkung auf Siedlungsflächen zu erwarten. Eine Fernwirkung der Anlage konnte bereits durch die Lage vermieden werden. In den Randbereichen

der Anlage werden Saumstrukturen geschaffen, die helfen, die Anlagenteile in die Landschaft einzubinden, zur Gliederung der Landschaft beitragen und neue Lebensräume für die Fauna schaffen.

Ergebnis

Durch die Planung wird die technische Überprägung des Landschaftsbildausschnittes erhöht, was eine Abwertung zur Folge hat.

Allerdings wird durch die geplante Eingrünung in den Randbereichen der Planung die Strukturvielfalt erhöht, so dass für das Kriterium Vielfalt eine Aufwertung um eine Stufe zu bilanzieren ist. In der Summe kann die Auswirkung der Planung als mittel erheblich beurteilt werden. Die Auswirkungen werden durch die Aufwertung für das Schutzgut Tieren und Pflanzen (Biotope) mit ausgeglichen, es entsteht kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf.

2.1.6 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Beschreibung/Basisszenario

Der Planungsbereich selbst besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die Bedeutung auf das Landschaftsbild wird in einem eigenen Schutzgut behandelt. Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen durch die Landwirtschaft, wobei der Flächenbesitzer gleichzeitig der Vorhabenträger ist.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen sind nicht bekannt. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen nicht.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei der Ausweisung von Sondergebieten (für Photovoltaik) im Umfeld bestehender Siedlungen ist in der Regel eine gewisse Auswirkung auf die dort lebende Bevölkerung gegeben. Meist entstehen nachteilige Auswirkungen in Form von Sichtbeeinträchtigungen bzw. Störung des Landschaftsbildes durch die errichteten Anlagenteile. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Durch die Bebauung gehen landwirtschaftliche Flächen verloren. Aufgrund ausreichend anderer Flächen in der näheren Umgebung wird der Verlust als hinnehmbar beurteilt, zumal die Nutzung als Photovoltaikanlage zeitlich begrenzt ist.

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch Lärm, Erschütterung, oder Schwingungen sind auf Grund der Anlagenausführung und der angewandten Techniken nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Lärmemissionen entstehen auf Photovoltaikanlagen nur durch die verwendeten Transformatoren. Diese sind jedoch so gering, dass eine Belastung der Wohnbebauung nicht zu erwarten ist. Eine Blendwirkung in Richtung der nördlich befindlichen Ortschaft und Straße kann aufgrund der Stellung der Module ausgeschlossen werden. Grundsätzlich sind gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) hinsichtlich einer möglichen Blendung mögliche Immissionsorte kritisch, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können. Blendwirkungen treten in solchen Fällen vor allem bei tiefen Sonnenständen morgens und abends auf, bei der die tiefstehende Sonne durch das Reflexionsgesetz Einfallswinkel gleich Ausfallswinkel in Richtung der (süd)westlich beziehungsweise (süd)östlich gelegenen Immissionsorte reflektiert wird. Dabei sind als Blendungen erst Reflexionen ab einem Differenzwinkel von ca. 10° zur Sonne zu werten, da bei einem kleineren Winkel der direkte Blick in die Sonne dominiert – eine zusätzliche Blendwirkung wird dann nicht wahrgenommen. Bei diesen Annahmen wird von einer Ausrichtung der Anlage direkt nach Süden ausgegangen.

Im vorliegenden Fall sind die Modulreihen wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt um etwa 28° gedreht nach Südosten ausgerichtet. Wenn man die Hinterkante des nördlichsten Modules verlängert, wird deutlich, dass sich die Wohngebäude der angrenzenden Ortschaft hinter den Modulen befindet. Daher sind auch die möglichen Immissionsorte Egelseestraße 51 und 51/1 wie vornehmlich nördlich der Anlage gelegene Standorte zu bewerten, bei denen eine Blendwirkung ausgeschlossen werden kann. Für die restliche Ortschaft sowie die Straße trifft das ebenfalls zu.



Geplante Ausrichtung der Module und Lage zu möglichen Immissionsorten

Baubedingt kann es durch die Bebauung kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen Belastungen zu erwarten. Beeinträchtigungen entstehen gegebenenfalls auf das Landschaftsbild. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild getrennt behandelt.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung/Basisszenario

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder der näheren Umgebung sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Auch wenn derzeit keine Bodendenkmäler bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Jegliche Form von Erdarbeiten birgt somit ein gewisses Risiko der Zerstörung von Bodendenkmälern. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits durch Ackerwirtschaft überprägte Flächen handelt und Abgrabungen im Bebauungsplan auf 0,50 m begrenzt werden, ist in dieses Risiko jedoch relativ gering.

Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. (§ 20 DSchG)

Ergebnis

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Auswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.1.8 Schutzgut Fläche

Beschreibung/Basisszenario

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 0,69 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in Flächen für Photovoltaik sowie Flächen für die Eingrünung umgewandelt.

Auf diesen Flächen erfolgt jedoch nur in sehr geringem Umfang im Bereich der Technikgebäude eine Versiegelung.

Zusätzliche Flächen für Ausgleichsmaßnahmen werden aufgrund der internen Ausgleichsmaßnahmen nicht notwendig.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die vorgesehene Aufstellung des Bauleitplanes gehen bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Geltungsdauer des Bebauungsplanes verloren. Da die Nutzung als Sondergebiet jedoch zeitlich begrenzt ist, ist dieser Verlust nicht dauerhaft. Nach Rückbau der Anlage stehen die Flächen wieder für die Landwirtschaft oder andere Nutzungen zur Verfügung.

Ergebnis

Auf Grund der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme ist mit insgesamt gering erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen. Diese werde nach Rückbau der Anlage vollständig zurückgenommen.

2.1.9 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Es werden keine geschützten Flächen nach Natura 2000 überplant. Die nächsten FFH- oder Vogelschutzgebiete befinden sich erst in einem Abstand von mindestens 1,2 km. Die Planung hat keine Auswirkung auf diese Gebiete.

2.1.10 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Förderung von erneuerbaren Energien, wie im vorliegenden Fall der Solarenergie trägt grundsätzlich zur Vermeidung zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO₂ produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

Abfälle oder Abwässer fallen durch die Nutzung der Anlage nicht an.

2.1.11 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei.

2.1.12 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Im Bereich der Planung sind keine Darstellungen von Landschaftsplänen vorhanden. Wasser-, abfall-, oder immissionsschutzrechtliche Belange werden ebenfalls nicht berührt.

2.1.13 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von der Anlage keine Luftemissionen ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen.

2.2 Wechselwirkungen

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

4.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durchlässige Gestaltung der Einfriedung für Säugetiere mittlerer Größe

Es wird festgesetzt, dass sich die Unterkante des Zauns mindestens 20 cm über dem Gelände befinden muss. Dadurch wird eine Durchlässigkeit für Tiere wie Igel, Feldhase, Marder und andere erreicht, die zum Beispiel von Greifvögeln erbeutet werden. Durch die Anhebung der Zaununterkante wird die Zerschneidung des Lebensraumes für diese Tierarten vermieden.

Entwicklung von extensivem Grünland innerhalb der PV-Anlage durch Mahd

Unter den Photovoltaikmodulen wird artenreiches, extensiv genutztes Grünland entwickelt, so dass zu erwarten ist, dass sich der Artenreichtum im Vergleich zur momentanen, intensiven Nutzung erhöht. Näheres zur Pflege wird unter Punkt 5 – Landschaftspflegerische Maßnahmen erläutert.

Verwendung von autochthonem Saatgut

Für die Anlage der Saumstrukturen auf den Ausgleichsflächen und in den sonstigen Randbereichen der Anlage wird die Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Saatgut festgesetzt.

4.1.2 Schutzgut Boden

Durch die vorgesehene Verankerung der Modultische im Boden wird ein Eingriff in den Boden weitgehend verringert.

Nach den Festsetzungen darf das natürliche Geländeniveau um ca. 0,5 m abgegraben oder aufgeschüttet werden. Um den Eingriff in den Boden hierbei zu minimieren oder zu vermeiden wurden in den Festsetzungen Folgendes mit aufgenommen:

Abgrabungen und Aufschüttungen sind auf das absolut notwendige Maß zu beschränken und nur zum Ausgleich einzelner Unebenheiten zulässig. Stützmauern sind unzulässig. Aufschüttungen müssen mit inertem Material (Z-0-Material entsprechend den Vorgaben der LAGA) und entsprechend den Vorgaben des § 12 BBodSchV sowie der DIN 19731 bzw. bevorzugt mit dem Aushubmaterial des Planungsbereiches erfolgen. Bodenmaterial, das bodenfremde Bestandteile (Bauschutt, Folie, Holz, Glas, Metall, Kabelstränge, Kunststoffe, etc.) enthält, ist generell ungeeignet.

Bei Abgrabungen darf der Boden nicht vom Grundstück entfernt werden, sondern muss schichtgerecht wieder eingebaut oder gelagert werden.

Bei den Bauarbeiten ist auf einen sorgsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten und die Befahrung der Flächen auf ein Mindestmaß zu reduzieren sowie auf geeignete, trockene Bedingungen zu achten. Durch den Einsatz von leichten Maschinen, möglichst mit Raupenlaufwerk soll die Verdichtung der Flächen vermieden werden. Lagerflächen sind auf bereits beeinträchtigten Flächen (Feldweg) oder im Bereich der geplanten Zufahrt einzurichten.

Die DIN 19731 („Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“) und DIN 18915 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“) sind bei der Bauausführung einzuhalten und der Baubetrieb so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen auf den Fahrweg beschränkt bleiben. Nach Ende der Bauarbeiten sind ggf. eingetretene Verdichtungen zu beseitigen.

4.1.3 Schutzgut Wasser

Durch die direkte, breitflächige Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche ist der Eingriff in das Schutzgut Wasser minimiert.

Durch die Festsetzung einer sickerfähigen Ausführung sämtlicher Bodenbefestigungen wird die Flächenversiegelung auf die Technikgebäude beschränkt und somit minimiert.

4.1.4 Schutzgut Landschaftsbild

Festsetzungen zur Fassaden- und Dachgestaltung der notwendigen Technikgebäude verringern die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

4.1.5 Schutzgut Luft/Klima

Die Luft und Klimaverhältnisse werden durch die Anlage der Photovoltaikanlage nicht negativ beeinträchtigt. Es erfolgt sogar eine Verbesserung durch Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.

4.2 Unvermeidbare Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Als Grundlage für die Bearbeitung der Eingriffsregelung dient das Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen zur naturschutzrechtlichen und bauplanungsrechtlichen Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten mit Stand von 01.07.2012.

Die wesentlichen Auswirkungen der Bebauung auf den Naturhaushalt gehen von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aus, das allerdings durch die Eingrünung in den Randbereichen und die damit entstehende Erhöhung der Strukturvielfalt auch in Bezug auf das Schutzgut Arten und Lebensräume ausgeglichen werden kann.

Durch die unter 4.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen werden die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt vermindert, die Versiegelung ist durch die Verwendung von Rammfundamenten auf ein Minimum reduziert.

Die Fläche wird nach dem Bau der Photovoltaikanlage extensiv genutzt und weist keinen Bezug zu besonders wertvollen Lebensräumen auf. Wie beim Schutzgut Arten beschrieben, wird die Strukturvielfalt auf der Fläche durch die Anlage im Gegensatz zur aktuellen Ackernutzung erhöht. Zudem werden durch die vorgesehene Verankerung der Module ohne Betonfundamente die Versiegelung minimiert. Das Niederschlagswasser kann im gesamten Planungsgebiet ungehindert versickern.

4.2.1 Tiere und Pflanzen (Biotope)

Biotopwert vor dem Eingriff

Biotoptyp		Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert (Biotoppunkte)
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	6.881	27.524
Summe:			6.881	27.524

Die Flächen unter den Modulen werden in Zukunft extensiv genutzt, und nicht gedüngt. Als Zielbiotoptyp wird eine Magerwiese mittlerer Standorte angesetzt. Aufgrund zu erwartender Verschattung auf den von den Modulen überschirmten Flächen und den freien Flächen wird der Zielwert durch einen Abschlag von 2 Punkten auf einen Wert von 10 Punkten reduziert, um die indirekte Versiegelungswirkung und Verschattung unter den Modulen zu erfassen.

Biotopwert nach dem Eingriff

Biotoptyp		Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert (Biotoppunkte)	
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	max. versiegelte Fläche (Technikgebäude)	1	42	42
60.10	Von Modulen überstandene Fläche	Von Modulen überstandene Fläche	1	3.570	3.570
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	freie Fläche zwischen den Modulen (ca. 40%)	12	2.730	32.760
60.23	Weg mit Schotter	Zufahrt- Schotter	2	62	124
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	Eingrünung	14	75	10.50
35.11	Nitrophytische Saumvegetation	Eingrünung Saumstreifen	12	402	4.824
Summe:			6.881	42.370	
→ Aufwertung um + 14.848					

4.2.2 Boden und Grundwasser

Bei der Ermittlung der Wertstufen des Bodens werden gemäß Bewertungsmethodik folgende Bodenfunktionen betrachtet:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung automatisch in die Wertstufe 4 eingestuft. Dies ist hier nicht der Fall.

Daher wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt und gemäß Bewertungsverfahren Ökopunkten zugeordnet:

Eingriff	Wertstufen vor dem Eingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	Wertstufen nach dem Eingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte (Defizit) pro m ²
Versiegelung (Technikgebäude)	3-2-3 (2,66)	0-0-0 (0)	2,66

Auf Grund der gewählten Ausbildung der Modultische ohne Betonfundamente wird der Eingriff minimiert. Es erfolgt lediglich eine geringflächige Bodenverdrängung, keine Versiegelung. Lediglich im Bereich der Technikräume erfolgt eine Versiegelung des Bodens. Auf diesen Flächen ist nach dem Eingriff ein Wert von 0 zu bilanzieren.

Für die gesamte Fläche der geplanten Photovoltaikanlage (Fläche innerhalb des Zaunes) wird als Ausgangszustand ein Wert von $6.343 \cdot 2,66 = 16.872$ WP angenommen. Für den Zielzustand wird ein Abschlag von 10% angesetzt, um die Gefahr von Verdichtungen während der Bauphase abzubauen. Damit entsteht ein zusätzliches Defizit von 1.687 Wertpunkten.

Da maximal drei Gebäude mit einer Grundfläche von 3,5 m auf 4 m zulässig sind, beträgt die maximale versiegelte Fläche 42 m². Hinzu kommen etwa 62 m² teilversiegelte Flächen für die Zufahrt. Daraus ergibt sich folgender rechnerischer Eingriff:

versiegelte/teilversiegelte Fläche	Ökopunkte (Defizit) pro m ²	Eingriffsdefizit
max. 104 m ²	2,66	- 277
Abschlag auf Zielwert 10%	0,266	- 1.687

Summe - 1.687

4.2.3 Schutzgut Landschaft/Erholung

Die Bewertung des Eingriffes in das Landschaftsbild erfolgt in den folgenden sieben Arbeitsschritten (abgewandelt von Nohl 1993):

- Ermittlung des Eingriffstyps: Eingriffstyp 3 (Vorhaben im Außenbereich ab einer (teil)versiegelten Fläche von 1.000 m²)
- Ermittlung des beeinträchtigten Wirkraums entsprechend des Eingriffstyps: Wirkzone I mit einem Radius von 0-500 m um das Vorhaben sowie II mit einem Radius von 500- 2.000 m.

Die Sichtbereiche wurden mithilfe der Sichtbereich-Ansicht von Google Earth, die die Höhenabwicklung im relevanten Bereich berücksichtigt, abgeschätzt.

Die folgende Karte zeigt auf, welcher Wirkraum in den beiden Zonen vorliegt und wo von einer Sichtverschattung auszugehen ist:



Solarpark
 Bereiche mit Sichtbeziehungen
 500 m
 2000 m
 sichtverschattende Elemente

- Ermittlung der Bedeutung der ästhetischen Raumeinheiten
Die zu beurteilende Fläche wird als einheitliche Raumeinheit beurteilt und mit einem Wert von 3 bewertet
- Ermittlung des Erheblichkeitsfaktors: Die Errichtung der Photovoltaikanlage verstärkt die landschaftliche Überprägung mit technischen Elementen. Die Fläche schließt jedoch direkt an die Bahnlinie sowie an landwirtschaftliche Gebäude an und liegt nicht isoliert in der Landschaft. Die Einsehbarkeit von Siedlungsbereichen aus ist kaum gegeben. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte wird daher von einem Eingriff mittlerer Wirkintensität ausgegangen, der Erheblichkeitsfaktor liegt damit bei 0,6.
- Ermittlung des Wahrnehmungskoeffizienten: Beim Eingriffstyp 3 und Eingriffsobjekten bis 50 m Höhe liegt dieser Koeffizient für die Wirkzone I bei 0,2, für die Wirkzone II bei 0,1.
- Der Kompensationsflächenfaktor wird gemäß Nohl (1993) mit 0,1 angesetzt.

Die Berechnung des Kompensationsumfangs erfolgt auf dieser Grundlage anhand der folgenden Formel:

$$\left[\begin{array}{cc} \text{Raumeinheit 1} & \text{Raumeinheit 2} \\ \text{beeinträchtigt} & \text{beeinträchtigt} \\ \text{Wirkraum [m}^2\text{]} & \text{Wirkraum [m}^2\text{]} \end{array} \times \begin{array}{cc} \text{Bedeutung} & \text{Bedeutung} \\ \text{Raumeinheit} & \text{Raumeinheit} \end{array} \right] \times \text{Erheblichkeitsfaktor} \times \text{Wahrnehmungskoeffizient} \times \text{Kompensationsflächenfaktor (0,1)}$$

Wirkzone I

Raumeinheit 1		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Kompensationsflächenfaktor	Kompensationsumfang
Fläche (m ²)	Bedeutung				
365.554	2	0,6	0,2	0,1	8.773

Wirkzone II

Raumeinheit 1		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungseffizient	Kompensationsflächenfaktor	Kompensationsumfang
Fläche (m ²)	Bedeutung				
752.220	2	0,6	0,1	0,1	9.027

Summe Kompensationsumfang von Wirkzone I und II - 17.800
davon Bad Saulgau anteilig - 12.460

Bei dieser Berechnung wurde sowohl der Teil der Anlage, der im Bereich des Stadtgebietes Bad Saulgau liegt, als auch der Teilbereich, der auf dem Gemeindegebiet Boms liegt. Berechnet man den anteiligen Ausgleichsbedarf basierend auf dem jeweiligen Flächenanteil, ergibt sich für den Bereich Bad Saulgau ein Kompensationsumfang von 12.460 WP.

4.2.4 Kompensationsbilanz

		Ökopunkte Aufwertung (+)/ Defizit (-)
Tiere und Pflanzen (Biotope)		+ 14.848
Boden und Grundwasser		- 1.946
Landschaft/Erholung		- 12.460
Bilanz		+ 422 (Ausgleichsüberschuss)
verbal-argumentativ behandelt:		
Mensch	Eingriff nicht erheblich	kein Ausgleichsbedarf
Luft/Klima	Eingriff nicht erheblich	kein Ausgleichsbedarf
Kultur- und Sachgüter	Eingriff nicht erheblich	kein Ausgleichsbedarf
Fläche	Eingriff gering erheblich, zeitlich begrenzt	Eingriff vernachlässigbar

5 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes durchgeführt.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen:

Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet

Entwicklungsziel: Ackerrandstreifen mit Altgrasbestand
Artenanreicherung des Gebiets

Pflege der Säume und Altgrasstreifen

Auf den nicht bepflanzten Bereichen zwischen Hecke und den angrenzenden Flächen sollen sich Altgras- und Saumbereiche entwickeln. Diese Bereiche werden alle zwei bis drei Jahre im Herbst abschnittsweise gemäht.

Diese Bereiche bieten, unter anderem, bodenbrütenden Vogelarten, die innerhalb dichter Bodenvegetation ihre Nester anlegen, im Frühjahr geeignete Brutplätze.

5.2 Pflege innerhalb der eigentlichen Freiflächenphotovoltaikanlage

Modulflächen

Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet

Entwicklungsziel: Extensivgrünland
Artenanreicherung des Gebiets

Herstellung:

Die bisher als Acker genutzte Fläche soll durch eine Ansaat mit Regionalem Saatgut mit einem Kräuteranteil von 30 % in Grünland umgewandelt werden.

Pflege:

Die Grünlandpflege innerhalb der PV-Anlage erfolgt durch 1 bzw. 2 schürige Mahd mit Abfuhr des Mähguts ohne Düngung der Fläche.

Dabei werden etwa drei Viertel der Fläche zweischürig mit dem ersten Schnitt ab 1. Juli und dem zweiten Schnitt ab 15. August gemäht.

Das verbleibende Viertel wird einmalig mit dem zweiten Schnitt ab 15. August gemäht. Die Abschnitte mit ein- oder zweimaliger Mahd sollen dabei jährlich anders innerhalb der Fläche verteilt sein, um einen gleichmäßigen Nährstoffentzug zu gewährleisten. Alternativ ist eine extensive Beweidung durch Schafe möglich.

Damit wird sichergestellt, dass Vogelarten, die ihre Nester am Boden anlegen, durch die Mahd nicht bei der Brutausübung beeinträchtigt werden. Gleichzeitig ist eine Grünlandpflege oder -bewirtschaftung erforderlich, um langfristig eine Verbuschung zu verhindern und einen Nährstoffentzug zu erreichen. Ebenso werden damit günstige Nahrungsbedingungen für die in der Hecke brütenden Vogelarten geschaffen.

Für alle Flächen ist, sofern nicht anders beschrieben, Schnittgut aus den gemähten bzw. gepflegten Flächen zu entfernen.

Auf dem gesamten Grünland innerhalb der Photovoltaikanlage ist der Einsatz von Dünger und Pestiziden untersagt.

Alternativ ist eine Beweidung der Flächen zulässig.

Aufkommende Neophyten (Indisches Springkraut, Herkulesstaude, Kanadische Goldrute, Japanischer Knöterich) sind auf der gesamten Fläche frühzeitig zu beseitigen.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Potentielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus dem Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes, des Regionalplanes, den Förderbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und den natürlichen Gegebenheiten der einzelnen Flächen in Bezug auf die Ausrichtung und zu erwartende Sonnenstrahlung.

Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2017 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher

oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 110 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn oder auf bereits versiegelten Flächen befinden. Im Referentenentwurf zur aktuell laufenden Novellierung zum EEG 2021, die noch nicht rechtskräftig ist, ist vorgesehen, den Korridor entlang der Autobahnen und Schienenwegen auf 200 m zu verbreitern. Ausreichend groß versiegelte Flächen, Konversionsflächen oder eine Autobahn sind jedoch im Gebiet der Stadt Bad Saulgau nicht verfügbar. Potential für die Ausweisung von Sondergebieten für Photovoltaikanlagen besteht daher im Gemeindegebiet vor allem entlang der Bahnstrecke und auf Ackerflächen in benachteiligten Gebieten, wobei die Bahnstrecke eine Vorbelastung des Landschaftsbildes darstellt und somit zu bevorzugen ist. Auch ist im vorliegenden Fall die Aufteilung der Anlage in Bauabschnitte mit höchstens 750 kW vorgesehen, so dass die Lage auf einer vorbelasteten Fläche Voraussetzung zur Förderung ist.

Die vorliegende Planung befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche ohne besondere Bedeutung für das Landschaftsbild oder sonstige Schutzgüter. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage sehr gut geeignet.

An dieser Stelle wird auf die in Kap.7 der Begründung beschriebenen Standortprüfung verwiesen. Demnach sind aktuell keine wesentlich besser geeigneten Flächen im Gebiet der Stadt Bad Saulgau erkennbar.

Da die Photovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung vollständig rückzubauen ist, stehen die Flächen damit für bisherige oder anderweitige Nutzungen zur Verfügung.

7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Sondernutzung mit Photovoltaikanlagen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert wurde.

Darüber hinaus sind Daten des interaktive Dienst UDO (Umwelt-Daten und -Karten Online) des LUBW und der Geodatendienste und Geoanwendungen des LGRB, des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes, u.ä. ausgewertet worden.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wird die „Empfehlungen zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ von 2005 verwendet.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen sind nach ihrer Fertigstellung an die Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Sigmaringen zu melden. Im Anschluss ist die Entwicklung der Flächen durch regelmäßige, mindestens jährliche Kontrollen zu überwachen und die Pflege gegebenenfalls anzupassen.

Es wird empfohlen, die Bodenart, Bodenqualität und Mächtigkeiten der Bodenhorizonte vor Beginn der Bauarbeiten festzustellen und zu dokumentieren, da dieser Zustand nach Rückbau der Anlage wieder hergestellt werden muss.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 0,69 ha wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Egelsee“, Stadt Bad Saulgau aufgestellt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Erheblichkeit der Eingriffe
Mensch / Gesundheit	keine Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	keine Erheblichkeit, sondern Aufwertung
Boden	ausgeglichen
Wasser	Eingriffe vernachlässigbar
Luft / Klima	keine Erheblichkeit
Landschaft/ Erholung	ausgeglichen
Kultur- und Sachgüter	keine Erheblichkeit
Fläche	keine Erheblichkeit

Es sind von der Planung keine wertvollen Lebensräume betroffen. Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt und sogar erhöht wird.

Dauerhafte Beeinträchtigungen werden lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet, die jedoch durch die Eingrünungsmaßnahmen ausgeglichen werden können.

Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

10 Anhang / Anlagen

- Quellen :
- MEYNEN, E und SCHMIDTHÜSEN, J. (1953):
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.
Verlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.
- SEIBERT, P.:
Karte der natürlichen potentiellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.
1968
- LUBW (2010):Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Bodenschutz
23, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-
Württemberg, Karlsruhe.
- LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen
Eingriffsregelung, Arbeitshilfe, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.
- LfU (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und
Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von
Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung, Landesanstalt für
Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe
- LfU (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung
des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Landesanstalt für
Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe