

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 25 „Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlage Zur Kuppe“, sowie Änderung des Flächennutzungsplanes der Ge- meinde Bad Salzschlirf

Stand: 28.08.2023 / ergänzt am 05.09.2023
Entwurf für die Auslegung





PLANUNGSBÜRO
Dagmar Sippel

Gemeinde Bad Salzschlirf

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 25 „Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlage Zur Kuppe“, sowie Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bad Salzschlirf

Inhaltsverzeichnis

- Teil A Planungsbericht**
- Teil B Umweltbericht**
- Teil C Ergebnisse der Beteiligungen**

Auftraggeber:

Gemeinde Bad Salzschlirf, Landkreis Fulda

Auftragnehmer:

Dipl. Ing. Dagmar Sippel,
Stadtplanerin (AKH - Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen)
An der Röde 32
36137 Großenlüder
Tel. 06648/ 6259394
info@planungsbuero-sippel.de
<http://www.planungsbuero-sippel.de>

Teil A Planungsbericht

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	5
Verfahrensvermerke:	5
1. Erfordernis der Planaufstellung/ Bisheriges Verfahren.....	6
2. Planerische Vorgaben / Rechtliche Situation	7
3. Flächenkulisse Freiflächensolaranlagenverordnung	9
4. Räumlicher Geltungsbereich	9
5. Bestand.....	10
6. Projektbeschreibung	11
7. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bauleitplans.....	11
a) Vorhaben- und Erschließungsplan gem. § 12 (1) BauGB.....	11
b) Art der baulichen Nutzung	12
c) Maß der baulichen Nutzung	12
d) Erschließung/Verkehr	12
e) Regelungen des Wasserabflusses/ Unternutzung.....	12
f) Umweltbelange / Klimaschutz	13
8. Flächenbilanz und Dichtewerte	14
9. Örtliche Bauvorschriften	14
10. Kosten (Haushalt) / Folgekosten	14
11. Bodenschutz- und Umwidmungsklausel gem. §1a BauGB	14
12. Artenschutz	14
13. Umsetzung / Planverwirklichung	14
Teil B Umweltbericht.....	15
1. Einleitung	15
2. Fachgesetze.....	15
3. Umweltzustand (Basisszenario) und zu erwartende Umweltauswirkungen	16
a) Fläche	16

b)	Geländeverhältnisse, Boden- und Baugrundbeschaffenheit sowie Altlasten	16
c)	Geologie und Boden	17
d)	Wasserhaushalt und Hydrogeologie	20
e)	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Bestandsaufnahme und Bewertung, Naturräumliche Gliederung	21
f)	Vegetations- und Biotopausstattung	21
g)	Immissionsschutz.....	23
h)	Klima und Lufthygiene.....	24
i)	Mensch und Erholung / Orts- und Landschaftsbild.....	25
j)	Kultur- und Sachgüter	27
4.	Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes	27
5.	Nutzung von Energie.....	27
6.	Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	27
7.	Planungsalternativen.....	27
8.	Beschreibung der ermittelten Umweltauswirkungen	27
9.	Allgemeine Überwachungsmaßnahmen	28
10.	Allgemein Verständliche Zusammenfassung	29
	Quellenverzeichnis:.....	30
	ABKÜRZUNGEN:.....	31
	ANLAGEN: 32	
	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.....	32
	Teil C Ergebnisse der Beteiligungen	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Teilregionalplan Energie Nordhessen, Südblatt, 2017	7
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Salzschlirf	8
Abbildung 3: Darstellung FNP neu (Entwurf)	8
Abbildung 4: Ausschnitt aus der Karte zum Freiflächensolaranlagenenerlass Hessen	9
Abbildung 5: Abgrenzungsplan, o.M.	10
Abbildung 6: Luftbild des Plangebietes, o.M.	10
Abbildung 7: Beispielhafter Modultisch	11
Abbildung 8: Modulanordnung mit Abstand	13
Abbildung 9: Auszug aus dem Boden-Viewer Hessen	17
Abbildung 10: Auszug aus der Bodenfunktionsbewertung	18
Abbildung 11: Plangebiet (rechts) angrenzend an Betriebsgelände (Zaun), 16.08.22	21
Abbildung 12: Plangebiet (Vordergrund), Hintergrund Erhebung „Zur Kuppe“ mit Sternwarte, 16.08.22	22
Abbildung 13: Plangebiet (Vordergrund) mit Betriebsgebäude (rechts) nach Mahd 24.08.22	22
Abbildung 14: Auszug aus Blendgutachten, Immissionsorte 1 + 2	24
Abbildung 15: Foto v. 17.07.2022	25
Abbildung 16: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000	26

Verfahrensvermerke:

Bearbeitungsstand/ Bemerkung	BauGB	Datum/ Zeitraum
Aufstellungsbeschluss (geplant)	§ 2 (1)	21.09.2022
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	§ 3 (1)	21.10. bis 21.11.2022
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange	§ 4 (1)	21.10. bis 21.11.2022 mit Anschreiben vom 17.10.2022
Öffentliche Auslegung	§ 3 (2)	
Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange	§ 4 (2)	
Satzungsbeschluss	§ 10	

1. Erfordernis der Planaufstellung/ Bisheriges Verfahren

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB aufgestellt. Die Entwicklung des Gebietes als Sondergebiet für eine Freiflächensolaranlage dient der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem privaten Grundstück eines ansässigen Investors zur eigenen Stromversorgung im Norden von Bad Salzschlirf. Solaranlagen sind bauliche Anlagen im Sinne des § 29 BauGB, für die im Außenbereich gem. § 35 BauGB kein Baurecht besteht.

Eine erste Anfrage seitens des Investors bei der Gemeinde Bad Salzschlirf zum Bau einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage erfolgte im Juli 2022. Danach erfolgte eine Anfrage beim Kreisausschuss des Landkreises Fulda, Fachdienst Bauen und Wohnen, mit dem Ergebnis, dass für das Vorhaben ohne Bauleitplanung keine Genehmigungsfähigkeit vorliegt. Die Planung findet auf landwirtschaftlich benachteiligtem Gebiet statt. Der Aufstellungsbeschluss durch die Gemeindevertretung Bad Salzschlirf erfolgte am 21.09.2022. Die frühzeitige Beteiligung wurde von 21.10. bis 21.11.2022 durchgeführt. Im Rahmen dieser Beteiligung wurden 21 Stellungnahmen abgegeben, davon drei umweltbezogen. Die vorgetragenen Anregungen sind weitestgehend in die Planung eingeflossen.

Es liegen folgende umweltbezogene Stellungnahmen vor:

- Kreisausschuss des Landkreises Fulda, Fachdienst Natur und Landschaft und Fachdienst Boden v. 16.11.2022 mit Aussagen zu den Schutzgütern Niederschlagswasser, Artenschutz und Kompensation;
- Kreisausschuss des Landkreises Fulda, Fachdienst Immissionsschutz v. 16.11.22 mit Aussagen zum Immissionsschutz, insbesondere Blendwirkungen
- Kreisausschuss des Landkreises Fulda, Fachdienst Landwirtschaft v. 16.11.22 mit Aussagen zur landwirtschaftlichen Vorbehaltsfläche sowie Abweichung vom ROP
- Regierungspräsidium Kassel – Dez. 31.2 (Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten, Bodenschutz) v. 21.10.2022 mit Aussagen zum Bodenschutz und zu Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
- Regierungspräsidium Kassel – Immissionsschutz v. 18.11.2022 mit Aussagen zu möglichen Blendwirkungen im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren

Die Photovoltaik in Hessen hat das Potential, einen erheblichen Beitrag zur Stromversorgung zu leisten. Das Land Hessen unterstützt daher die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf Dächern und weiteren versiegelten Fläche mit verschiedenen Angeboten. Trotz dieser Unterstützungsangebote ist der PV-Zubau allein auf Dächern und versiegelten Flächen in Hessen nicht ausreichend. Durch die Freiflächensolaranlagenverordnung (FSV) ist eine Vergütung auch in „landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten“ außerhalb von Natura 2000-Gebieten möglich.

Umweltprüfung/ Umweltbericht

Für die Änderung des Flächennutzungsplans sowie den B-Plan Nr. 25 „Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlage Zur Kuppe“ wird gem. § 2 (4) BauGB ein Umweltbericht erstellt, der die mit der Umsetzung dieser Bauleitplanung verbundenen Umweltauswirkungen untersucht und bewertet. Der Umweltbericht ist unter Teil B der Begründung dargestellt, er wird gemäß § 2a BauGB eigenständiger Bestandteil dieser Begründung.

2. Planerische Vorgaben / Rechtliche Situation

Anpassung an Ziele der Raumordnung (Regionalplan)

Der Teil-Regionalplan Energie Nordhessen legt die Fläche derzeit als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft fest. Eine Abweichung von den Zielen des Regionalplans ist erforderlich. Eine Anfrage im Juli 2022 bei der Regionalplanung (Energie und Landwirtschaft) wurde positiv beschieden. Dies wurde mit der Stellungnahme vom 14.11.2022 bekräftigt, wobei auf die Erschwernis der Erweiterungsmöglichkeit des Betriebsgeländes hingewiesen wird. Hierzu ist zu sagen, dass auf Grund der bestehenden topographischen Situation an Ort und Stelle keine Betriebs-Erweiterungen vorgesehen sind.

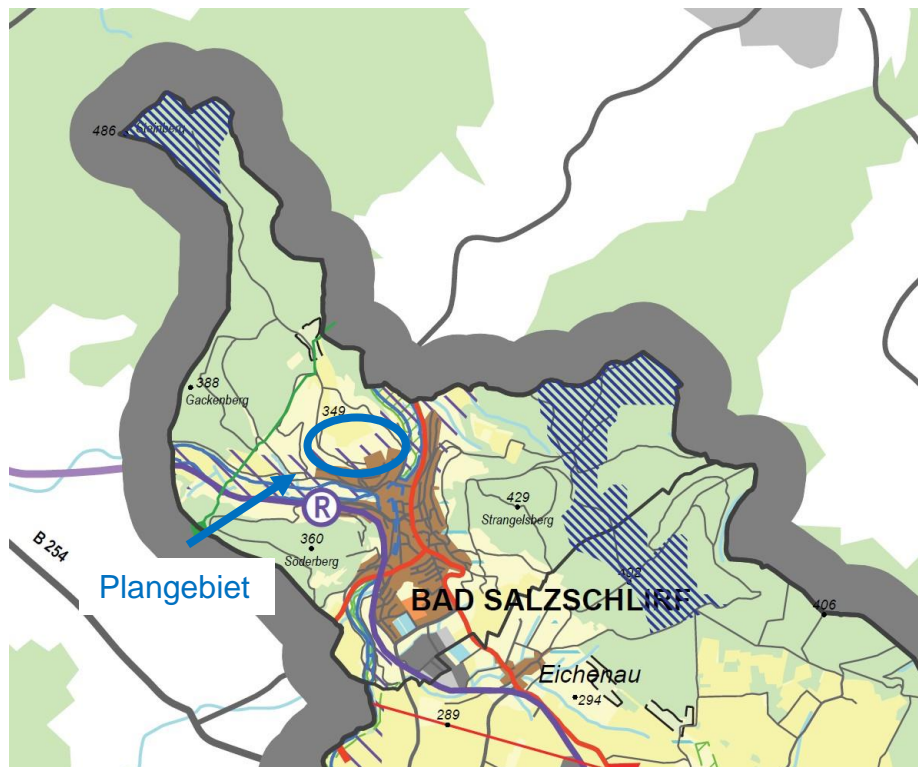


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Teilregionalplan Energie Nordhessen, Südblatt, 2017

Die Ertragsmesszahl des Standorts liegt bei 28 und damit unterhalb des Gemarkungsschnitts von Bad Salzschlirf. Insoweit entspricht das Projekt den Zielsetzungen und Regelungen des Teilregionalplans Energie im Kap. 5.2.2.3 Solarenergie.

Da in den nächsten Jahren auch eine Dachflächen PV-Anlage von ca. 400 kWp auf dem bestehenden Betriebsgebäude im Zuge einer Gebäudesanierung beabsichtigt ist, kommt dies dem regionalplanerischen Ansatz der Doppelnutzung im Bestand (d.h. PV-Nutzung vor allem auf (Hallen-)Dächern, Fassaden und minder-genutzten oder versiegelten Flächen wie Parkplätze), entgegen.

Der Teilregionalplan Energie Nordhessen sieht in der nördlichsten Ecke der Gemarkung Bad Salzschlirf ein Vorranggebiet für die Windenergie vor (Kennung: FD 23, „Östlicher Steinberg“).

Aus der Begründung zum Landesentwicklungsplan Hessen geht zudem hervor, dass bei den unter 4.2.4. genannten Ländlichen Räumen „die Potenziale für neue Erwerbstätigkeiten durch Erholung und Tourismus, Erneuerbare Energien ... im

Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung mit den ökologischen Schutzinteressen in Einklang zu bringen“ sind.

Aus dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) geht gem. § 2 die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien hervor. Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie die dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Salzschlirf

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Salzschlirf ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB.



Abbildung 3: Darstellung FNP neu (Entwurf)

Bestehende Bebauungspläne:

Für den betreffenden Bereich gibt es keine bestehenden Bebauungspläne. Es handelt sich um Außenbereich gem. § 35 BauGB.

3. Flächenkulisse Freiflächensolaranlagenverordnung

Die Freiflächensolaranlagenverordnung ermöglicht seit dem 30.11.2018 in Hessen den Bau von PV-Anlagen in benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten. Vorher waren sie nur auf Konversionsflächen sowie entlang von Autobahnen und Schienenstrecken zulässig.

Die betreffende Fläche ist in der Orientierungskarte zur Flächenkulisse aus der Freiflächensolarverordnung als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet gekennzeichnet. Die Ertragsmesszahl des Standorts liegt bei 28 und damit unterhalb des Gemarkungsschnitts von Bad Salzschlirf.

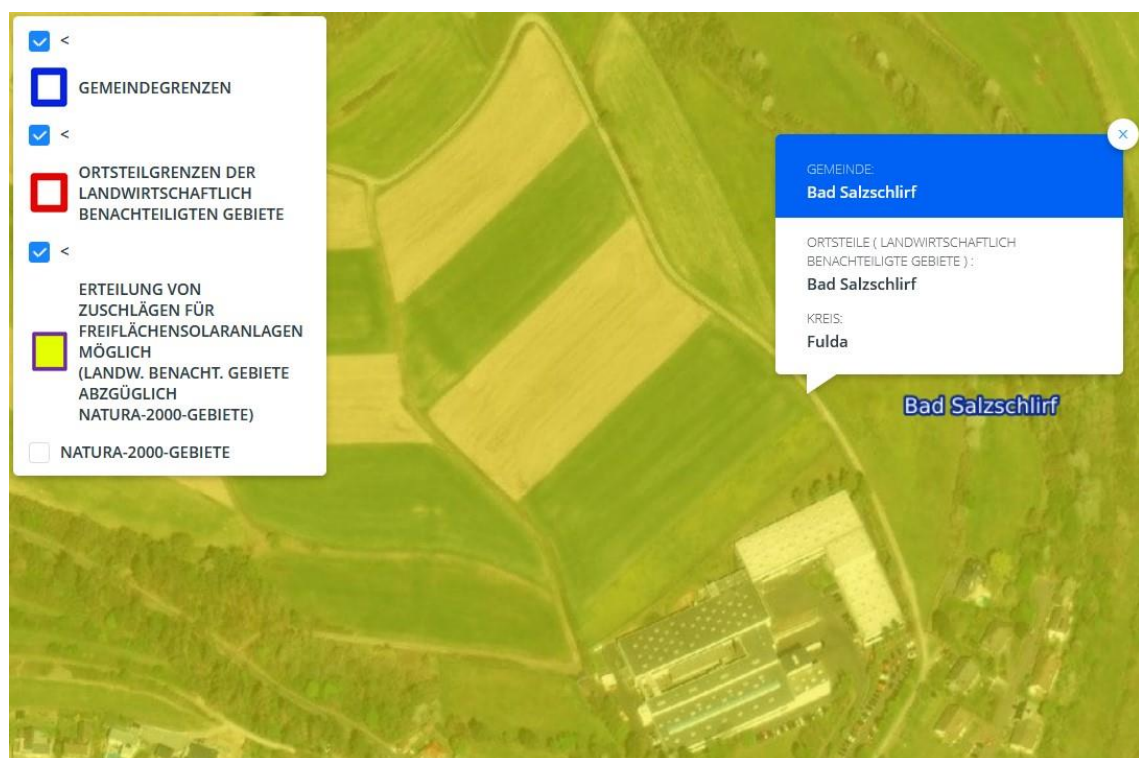


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Karte zum Freiflächensolaranlagenenerlass Hessen

4. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlage Zur Kuppe“ umfasst das Flst Nr. 63, Flur 12 und T.v. 80/3, Flur 10, Flurlage „Liete“ der Gemarkung Bad Salzschlirf mit einer Fläche von ca. 0,74 ha und wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch das Flurstück Nr. 64/1 (Flur 12)
- Im Osten durch den bestehenden Weg Flurstück Nr. 84/1 (Flur 12)
- Im Süden durch die bestehenden Betriebsgebäude, Flurstück Nr. 80/3 (Flur 10)
- Im Westen durch den bestehenden Weg Flurstück Nr. 118/5 (Flur 10)

Die Lage des Gebietes ist auf der folgenden Karte zu erkennen:



Abbildung 5: Abgrenzungsplan, o.M.

5. Bestand

Der geplante Anlagenstandort liegt nicht im Bereich von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen, außerhalb von Schutzgebieten und nicht in einem Natura-2000-Gebiet. Das Gebiet wird derzeit als Grünland genutzt. Es handelt sich dabei nach Einschätzung der UNB des Landkreises Fulda v. 26.07.22 um mageres Grünland. Die bestehende Wiese wird seitens des Vorhabenträgers regelmäßig gemäht und gepflegt.



Abbildung 6: Luftbild des Plangebietes, o.M.

Im Süden schließt das Gebiet an das bestehende Betriebsgelände des Vorhabenträgers an. Nach Norden schließt freie Landschaft mit der Erhebung „Koppe“ (348 m ü. NN) und einem Himmelskundlichen Beobachtungspunkt (Sonnenobservatorium Bad Salzschlirf) sowie in etwa 1 km Entfernung ein größeres Waldgebiet an.

6. Projektbeschreibung

Die Modulanzahl beträgt 1692 Stück mit einer Abmessung von 1.722 x 1.134 mm. Die PV-Module werden in Reihen mit einem Abstand von je 2,0 m untereinander aufgestellt, die mit Hilfe von Rammfundamenten im Boden verankert werden. Der Abstand zwischen den Modultischen ist notwendig, da jeder dieser Modultische ein schattenwerfendes Element darstellt, welches nicht den dahinter liegenden Modultisch beeinflussen soll. Die Ausrichtung erfolgt in süd-östlicher Richtung. Die Anzahl der Wechselrichter beträgt 5.

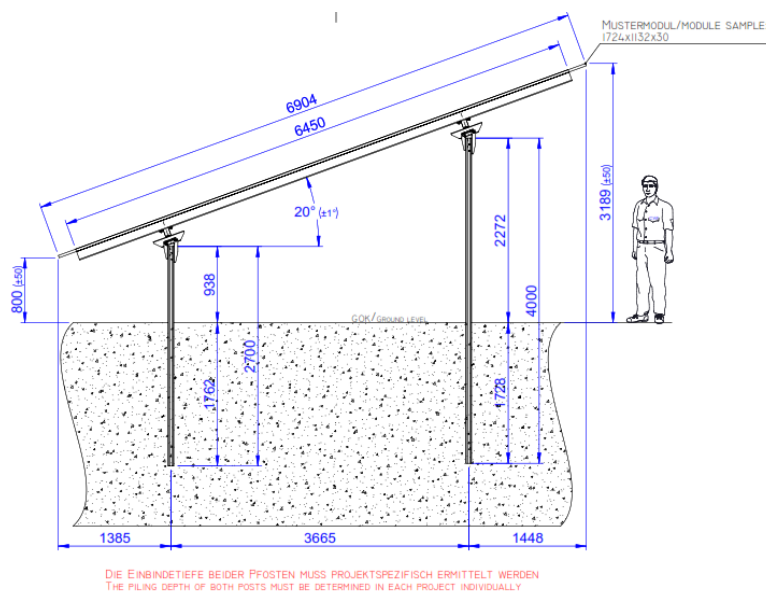


Abbildung 7: Beispielhafter Modultisch

Aufstellung, Ausrichtung und Winkel der PV-Module:

Die PV-Anlage besteht aus einer unregelmäßig geformten Fläche, auf der drei Modulreihen installiert werden. Die Module werden auf sog. Modultischreihen montiert, die nicht, wie meist üblich, in Ost-West-Richtung ausgerichtet sind, sondern um 43° gegen den Uhrzeigersinn aus der Ost-West-Richtung gedreht sind. Die Neigung der Module gegen Süd beträgt 15°. Die Modulunterkante befindet sich 0,80 m über der Geländeoberkante. Die max. Höhe der Module beträgt 3,0 m vom bestehenden Gelände aus gemessen.

7. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bauleitplans

a) Vorhaben- und Erschließungsplan gem. § 12 (1) BauGB

Die Gemeinde kann durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in

der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Absatz 1 verpflichtet (Durchführungsvertrag). Der Durchführungsvertrag ist dabei als eigenständiges planerisches Instrument nicht Teil des Vorhaben- und Erschließungsplans oder der Bebauungsplansatzung.

Vorgesehen ist die Erstellung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zur Eigenstromversorgung auf dem Grundstück neben dem bestehenden Betriebsgelände. Hierbei wird ein Teil der PV-Module auch auf dem Betriebsgrundstück erstellt. Die Gesamtleistung der PV-Anlage beträgt 734,4 kWp. Ergänzend hierzu wird in den nächsten Jahren eine Dachflächen-Photovoltaik-Anlage mit einer PV-Leistung von ca. 400 kWp im Zuge einer Gebäudesanierung auf einem der bestehenden Betriebsgebäude geplant. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt entweder über den bestehenden Weg Nr. 84/1 oder über das Betriebsgelände.

b) Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) BauGB ergibt sich für die Gebietsfläche die Einstufung als sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO für die Nutzung erneuerbarer Energien (Photovoltaik).

c) Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximale Höhe der PV-Module mit einer Neigung der Module von 15 % bestimmt. Der Abstand der Modulreihen beträgt untereinander je 2,0 m.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die Überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Ausweisung eines Bauftensers gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO bestimmt. Zu den Grundstücksgrenzen wird ein Abstand von 3,0 m eingehalten; zum bestehenden Betriebsgebäude beträgt dieser Abstand mindestens 5,0 m.

d) Erschließung/Verkehr

Die Erschließung der Freiflächen-PV-Anlage erfolgt über den Weg Flst Nr. Nr. 84/1 erfolgen bzw. über das Betriebsgelände. Die Stromeinspeisung erfolgt über die betriebseigene Trafostation. Unter der Woche wird der Eigenstrom selbst genutzt; am Wochenende erfolgt eine Netzeinspeisung. Mit Stellungnahme vom 16.11.2022 hat die OsthessenNetz GmbH dieser Möglichkeit grundsätzlich zugestimmt.

Die in der Stellungnahme des Landkreises Fulda, Fachdienst Gefahrenabwehr / Brandschutzdienststelle geforderte Feuerwehrezufahrt mit einer Achslast von 10 t ist als Verlängerung der bestehenden Feuerwehrezufahrt vom Betriebsgelände aus geplant. Eine Löschwasserzisterne ist im Bereich des Parkplatzes auf dem Betriebsgelände vorhanden.

e) Regelungen des Wasserabflusses/ Unternutzung

Es erfolgt keine Flächenversiegelung, sondern eine Überstellung der bestehenden Wiese mit den PV-Modulen. Dabei wird die vorhandene Mähwiese weitergenutzt. Die Versiegelung beträgt dabei weniger als 1%, so dass das Niederschlagswasser vollständig auf der Eingriffsfläche versickern kann. Es erfolgt eine extensive Nutzung der Grünflächen unter den PV-Modulen. Für den Randbereich wird eine

autochtone, d.h. gebietseigene kräuterreiche Grünlandvegetation angestrebt, die zu einer Erhöhung der Artenvielfalt auf der Fläche führen soll.

Im Allgemeinen stellen PV FFA keine Versiegelung im herkömmlichen Sinne dar, sondern das Wasser fließt über die Modultische, tropft an den Modulkanten ab und kann auch unter den Modulen versickern. Wenn es nicht zur Rinnenbildung kommt, steht dem Wasser vor und nach der Baumaßnahme die gesamte Fläche zur Verfügung. Üblicherweise werden mehrere Module übereinander, jedoch mit einem Abstand zwischen den Modulen, montiert, so dass pro Modultisch mehrere Tropfkanten entstehen und ein flächigeres Auftreffen des Wassers stattfindet.

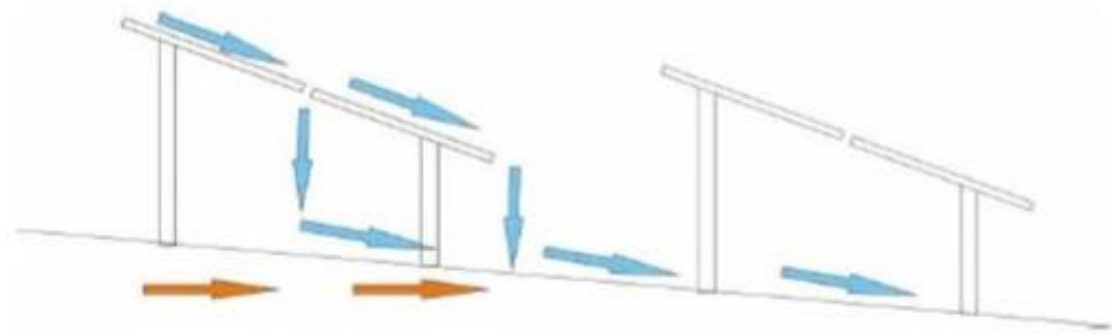


Abbildung 8: Modulanordnung mit Abstand

Eine Gefahr von Rinnenbildung gibt es in erster Linie, wenn die Modultische quer zu den Höhenlinien, also in der natürlichen Fließrichtung des Wassers, montiert werden –und dies über weite Bereiche des Hanges.

f) Umweltbelange / Klimaschutz

Grundsätzlich wird die Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien als Beitrag zur CO₂-Reduzierung und damit zum Klimaschutz angesehen. Bis 2050 will das Land Hessen seinen Bedarf an Strom und Wärme vollständig aus erneuerbaren Energiequellen decken, um eine sichere und umweltschonende Energieversorgung in Hessen zu gewährleisten.

Das Hessische Energiegesetz sieht vor, durch „die Steigerung der Energieeffizienz, die Verbesserung der Energieeinsparungen, die Förderung des Ausbaus einer möglichst dezentralen und soweit notwendig zentralen Energieinfrastruktur aus erneuerbaren Energien, die Schaffung der gesellschaftlichen Akzeptanz für den Umbau hin zu einer Energieversorgung aus erneuerbaren Energien und die Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels“ zu gewährleisten.

Da die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaik aber einen Eingriff in den Naturhaushalt darstellt, ist nach Vorabstimmung mit der UNB v. 04.08.22 eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung mit Kompensations- bzw. Ausgleichsmaßnahmen, eine Prüfung von artenschutzrechtlichen Konflikten, sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu prüfen. Siehe hierzu Teil B, Umweltbericht, Punkt i.

Das Regierungspräsidium Kassel, Dez. Regionalplanung, Bau- und Wohnungswesen, Wirtschaft, teilt in seiner Stellungnahme vom 14.11.2022 mit, dass hinsichtlich der Festlegung der überplanten Fläche als Vorbehaltsgebiet für besondere

Klimafunktionen die Belange des Klimaschutzes mit besonderem Gewicht in die Abwägung einzustellen sind.

8. Flächenbilanz und Dichtewerte

Bruttobauland (Gesamtfläche)	ca. 7400 m²	100 %
Nettobaufläche (Baugrenze)	Ca. 4200 m ²	57 %
Ausgleichsmaßnahme Randeingrünung	Ca. 1200 m ²	16 %
Restliche Bestandsflächen versiegelt + teilweise begrünt	Ca. 2000 m ²	27 %

9. Örtliche Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften in Punkt II des Textteils zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan treffen Regelungen zur Höhe von Einfriedungen und zur Außenbeleuchtung. Zum Schutz des Landschaftsbilds wird die Höhe von Einfriedungen auf 2,0 m begrenzt. Die Regelungen bezüglich der Außenbeleuchtung sollen eine naturverträgliche Beleuchtung gewährleisten.

10. Kosten (Haushalt) / Folgekosten

Innerhalb des Plangebietes entstehen keine öffentlichen Verkehrs- bzw. Erschließungsanlagen, daher ist für die Gemeinde Bad Salzschlirf mit keinen Folgekosten durch die Entwicklung des Gebietes zu rechnen.

11. Bodenschutz- und Umwidmungsklausel gem. §1a BauGB

Gem. der Bodenschutzklausel soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Gemäß der Mitteilung der UNB v. 04.08.22 ist bei Anlagengestaltung darauf zu achten, dass eine maschinelle Pflege durch Mahd und Abtransport des Materials umsetzbar ist. Bei der Aussaat ist autochthones Saatgut zu verwenden.

12. Artenschutz

Nach Maßgabe der Voreinschätzung der UNB vom 04.08.22 ist eine Prüfung von artenschutzrechtlichen Konflikten (§ 44 (1) BNatSchG) erforderlich, insbesondere in Hinblick auf Wiesenbrüter, Reptilien und Tagfalter. Eine worst-case-Abschätzung käme nach Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde in Betracht, kommt aber für den Vorhabensträger nicht in Frage. Aus diesem Grund wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 05.09.2023 erstellt. Aus diesem geht hervor, dass kein Verbotstatbestand erfüllt wird, wenn entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für die Zauneidechse vorgenommen werden (siehe Textteil, Punkt III.B). Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich. Einer Zulassung des Vorhabens stehen somit keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen und die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen kann entfallen.

13. Umsetzung / Planverwirklichung

Da es sich bei der Planung um ein konkretes Vorhaben eines Vorhabenträgers handelt, ist innerhalb einer bestimmten Frist mit der Umsetzung der Planung zu rechnen. Die Frist wird im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde und dem

Vorhabenträger festgelegt. Der Durchführungsvertrag ist dabei ein eigenständiges planerisches Instrument.

Teil B Umweltbericht

1. Einleitung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 (6) BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Gemäß § 2 (4) BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB).

2. Fachgesetze

Fachgesetze	Relevante Ziele für die Umweltprüfung
Baugesetzbuch (BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> • nachhaltige städtebauliche Entwicklung • Schaffung gesunder Wohn-/ Arbeitsverhältnisse • Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden, sozialgerechten Bodennutzung • Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt • Sparsamer / schonender Umgang mit Grund und Boden, Nachverdichtung / Innenentwicklung • Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, Klimaschutz
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG), ergänzt durch Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HABNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz, Pflege, Entwicklung v. Natur + Landschaft • Erhalt, Schutz der gesetzlich geschützten Biotope, wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz) • Prüfung d. Verträglichkeit mit Natura2000-Gebieten • Eingriffsregelung
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchV), TA Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (u.a. Lärm, Schadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen) • Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen für den Menschen • Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG), ergänzt durch Hess. Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensan. (HaltBodSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der ökologischen Leistungsfähigkeit der Böden • Erhalt der Bodenfunktionen • Abwehr schädlicher Bodenveränderungen • Sanierung von Altlasten
Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) ergänzt durch Hessisches Wassergesetz (HWG)	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Gewässern als Bestandteil des Naturhaushalts, Schutz/Renaturierung • Einhaltung von Gewässerrandstreifen, • Niederschlagsversickerung • Überschwemmungsschutz, • Erhalt der Qualität des Grundwassers

3. Umweltzustand (Basisszenario) und zu erwartende Umweltauswirkungen

a) Fläche

Ist-Zustand

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans beträgt ca. 7400 m². Bei dem Flst Nr. 63 handelt sich um ein ehemaliges landwirtschaftliches Grundstück, welches aufgrund des Eigentümerwechsels der Landwirtschaft nicht mehr zur Verfügung steht. Der Teil von Flst. Nr. 80/3, welcher mit PV-Anlagen überstellt werden soll, wird betrieblich nur im westlichen Teil genutzt. Die restliche Fläche ist unmittelbar neben den Gebäuden versiegelt oder liegt im Böschungsbereich.

Prognose

Es werden dem Schutzgut Fläche 0,74 ha bzw. der Landwirtschaft ca. 0,5 ha entzogen. Hinsichtlich der Festlegung des Plangebiets als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen sind die Belange des Klimaschutzes gem. § 1a (4) BauGB aber mit besonderem Gewicht in die Abwägung einzustellen. Zudem beträgt die Ertragsmesszahl des Standorts bei 28 und der Standort ist in der Orientierungskarte zur Flächenkulisse aus der Freiflächensolarverordnung als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet gekennzeichnet. Positiv wirkt sich auf die Flächenbilanz aus, dass auch ein Teil des Betriebsgeländes für die Freiflächen-PV-Anlage genutzt werden kann.

b) Geländeverhältnisse, Boden- und Baugrundbeschaffenheit sowie Altlasten

Ist-Zustand:

Das Plangebiet weist eine Geländeneigung von ca. 10% in Richtung Firmengelände auf, wobei es in Ost-Westrichtung ebenfalls eine Wölbung aufweist. Es liegt auf einer Höhe von 292 m bis 297 m ü. NN. Zum Betriebsgelände hin besteht eine stark abfallende Böschungskante. Die resultierende Haupt-Fließrichtung der Oberflächenwasser ist somit in Richtung Süden anzunehmen, an den äußeren Enden des geplanten Parks Richtung Süd-West bzw. Süd-Ost.

Prognose:

Nach aktueller Recherche im zentral geführten Fachinformationssystem „Altflächen und Grundwasserschadensfälle“ (FIS AG) des Landes Hessen sind für den Planungsraum weder Altablagerungen oder Altstandorte im Sinne von § 2 BBodSchG noch Grundwasserschadensfälle (Gewässerverunreinigungen im Sinne von § 57 des HWG) bekannt. Bezüglich des nachsorgenden Bodenschutzes ergeben sich somit keine Vorgaben oder Einschränkungen (Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel, Dez. 31.2, v. 21.10.2022).

Die bestehende Böschungskante stellt die natürliche Grenze für die Aufstellung der PV-Module dar. Da die Fundamente mit Hilfe von Rammtechnik der Befestigung dienen, kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung von unter 1 %.

Aus der Stellungnahme zum Entwässerungsverhalten v. 10.04.2023 geht hervor, dass negative Auswirkungen einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf das Niederschlagsabflussverhalten im Allgemeinen sehr selten auftreten. Gemeinhin wäre die Nutzung als Acker als deutlich negativer einzuschätzen als Grünland mit einer PV FFA. Grünland weist eine höhere Oberflächenrauigkeit auf, wodurch die Fließgeschwindigkeit des Oberflächenwassers reduziert wird.

Zur Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 (2) Nr. 1 BBodSchG wurde ein Bodenschutzgutachten mit Datum v. 28.03.23 erstellt, das auch Aussagen zu bodenbezogenen Kompensationsmaßnahmen enthält. Die Ergebnisse sind in diesen Umweltbericht eingeflossen.

Aus dem Bodenschutzkonzept v. 28.03.2023 geht hervor, dass keine Hinweise auf Bodenkontaminationen oder erhöhte geogene Hintergrundgehalte vorliegen. Es liegen insgesamt auch keine eindeutigen Hinweise für Schadstoffanreicherungen in den anstehenden Böden vor. Im Bereich der Zuwegungen (Feld- und Wirtschaftswege) oder im Nahbereich des südlich angrenzenden Betriebsgeländes sind Einträge technogener Substrate oder durch ausgelaufene Betriebsmittel lokale oder hot-spotartige Schadstoffanreicherungen nicht auszuschließen. Das Gutachten empfiehlt daher, im Falle etwaiger Befunde während der Bauausführung situationsbedingt zu handeln. Material- und Zwischenlager mit Schadstoffen und anderen umwelt- oder gewässerschädigenden Stoffen sind immer auf versiegelten Flächen in wasserundurchlässiger Bauweise aufzusetzen (Bodenschutzkonzept, S. 26).

c) Geologie und Boden

Ist-Zustand:

Das Planungsgebiet befindet sich gemäß der geologischen Übersichtskarte (GÜK300) des Hessischen Landesamtes für Natur, Umwelt und Geologie Karte innerhalb des geologischen Strukturraums 2.2.37 „Lauterbacher Graben“. Als Hauptgesteinseinheit ist Sandstein, feinkörnig, sowie Tonstein angegeben. Die Stratigraphische Zuordnung ist „Unterer Bundsandstein“. (HLNUG, Geologie-Viewer).

Als Bodenartengruppe (BFD5L) wird im Bodenviewer Hessen „SI (SI, SI/L, SI/LT, SI/T)“ angegeben, d.h. es kann Anlehmiger Sand, Anlehmiger Sand auf Lehm, Anlehmiger Sand auf schwerem Lehm und stark lehmiger Sand auf Ton vorkommen.

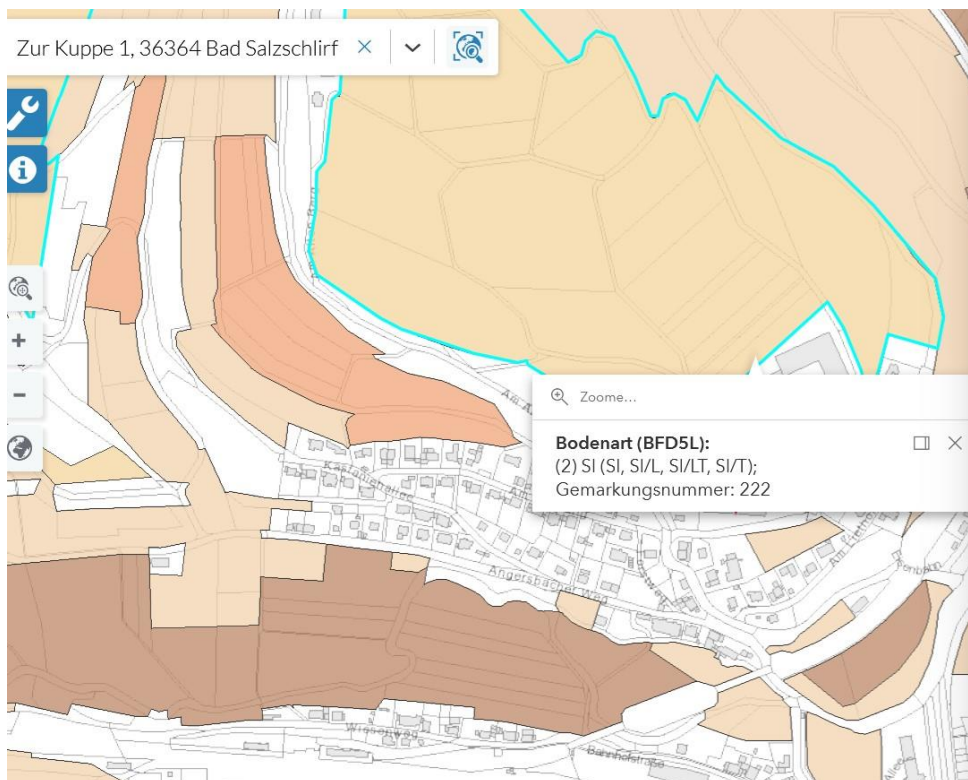


Abbildung 9: Auszug aus dem Boden-Viewer Hessen

Der vorhandene Boden hat Funktionen für die natürliche Fruchtbarkeit, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe. Die Bodenfunktionsbewertung des HLNUG ergibt einen geringen Funktionserfüllungsgrad.

Zur weiteren fachlichen Beurteilung der Bodenfunktionen wurde ein Bodenschutzgutachten mit Datum vom 28.03.2023 erstellt. Daraus geht hervor, dass im Untersuchungsgebiet anhand der bewerteten Bodenteilfunktionen keine hohe oder sehr hohe Bodenfunktionserfüllung festgestellt wurde, womit die Gesamtbewertung anhand der arithmetischen Mittelbewertung in die Klasse 2 (geringe Funktionserfüllung) fällt. Die durch dieses Verfahren ermittelte Gesamtbewertung ist deckungsgleich mit jener Gesamtbewertung des Boden Viewers Hessen nach BFD5L-Methodik 0.

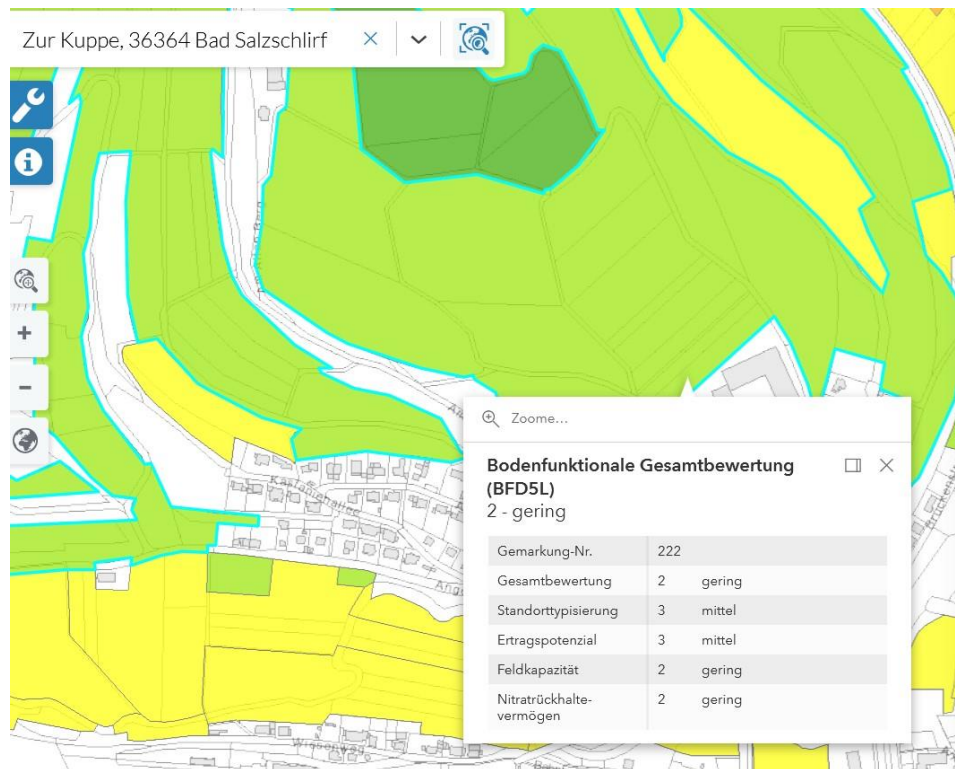


Abbildung 10: Auszug aus der Bodenfunktionsbewertung

Die Feldkapazität des Bodens beschreibt die Wassermenge (Wassergehalt) eines Bodens, der entgegen der Schwerkraft im Boden gehalten werden kann. Die Feldkapazität (FK) der Böden im Untersuchungsgebiet wird nach BFD5L mit ca. 130 – 260 mm als gering klassifiziert, sodass der Grad der Funktionserfüllung in Klasse 2 (=gering) einzustufen ist.

Prognose:

U.a. aufgrund der geringen Bodenwertzahlen kommt der Standort für den Bau einer Freiflächen-PV-Anlage in Frage. Entsprechend dieser geringen Werte ergibt sich eine Einstufung der bodenfunktionalen Gesamtbewertung als sehr gering (siehe Abb. 9).

Aus der Stellungnahme zum Entwässerungsverhalten v. 10.04.2023 geht hervor, dass nicht von einer signifikanten Beeinflussung des Niederschlags-Abflussverhaltens auszugehen und die Verfasser sehen keine Notwendigkeit einer weiteren Untersuchung, Modellierung und Simulation und empfehlen auch keine baulichen oder anderen Maßnahmen, die über den allgemeinen Bodenschutz hinausgehen, wie er im

Bodenschutzkonzept genannt wird. Die Ausdehnung des Solarparks in Nord-Südrichtung beträgt nur um die 25 m. Somit ist der Eingriff in Fließrichtung als gering anzusehen.

Die Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen ist aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften über das Nitratrückhaltevermögen zu bestimmen. Gemäß HLNUG sind die anstehenden Böden mit einem geringen Nitratrückhaltevermögen (Methode 244, 0) zu bewerten und in die Klasse 2 (=geringe Funktionserfüllung) einzugruppieren.

Im Rahmen des Bodenschutzkonzepts v. 28.03.2023 wurde für die Bewertung der Erosionsempfindlichkeit im Plangebiet die Datengrundlage des Bodenviewers Hessen herangezogen. Im Untersuchungsgebiet zeigt sich in den mittleren Hanglagen eine mittlere bis hohe natürliche Erosionsgefährdung, während in den seitlichen Ausläufern, v.a. aber den westlichen Ausläufern der Hanglagen eine hohe bis sehr hohe natürliche Erosionsgefährdung zu erwarten ist (Bodenschutzkonzept, S. 17/18).

Für den Bereich Bad Salzschlirf wird ein Schutz der hoch erosionsgefährdeten Hanglagen um Bad Salzschlirf vor Bodenverlust durch eine ganzjährige Vegetationsbedeckung angestrebt (Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000, Bestandskarte, vgl. Abb. 15). Um einem erhöhten Erosionspotenzial entgegenzuwirken, wird eine unmittelbare Begrünung sowie Vermeidung und/ oder Sanierung von Bodenschadverdichtungen empfohlen (Bodenschutzkonzept S. 26).

Bodenfunktionale Kompensationsbetrachtung

Gemäß der Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ des HMUELV v. 02/2011 kann die Auswirkungsprognose auf die Bodenfunktionen verbal-argumentativ oder quantitativ erfolgen. Die Bodenversiegelung beträgt weniger als 1 % der Gesamtfläche. Da das Maß der zusätzlichen Versiegelung unter 10.000 m² beträgt, erfolgt die Betrachtung verbal-argumentativ:

Das Ertragspotenzial des Planbereichs in Bezug auf den Boden ist bisher mittel, die bodenfunktionale Gesamtbewertung gering. Von der geplanten Nutzung sind voraussichtlich keine stofflichen Bodenbelastungen zu erwarten.

In der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nach KV wird in Bezug auf den vorliegenden Eingriff ein regionaler Bodenwertanteil hinzugerechnet. In der Bauleitplanung kann die KV als Verfahren zur Bewertung von Eingriffen herangezogen werden. Dies ist aber nicht rechtlich verpflichtend, da die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in die Abwägung nach § 1 (7) BauGB einbezogen ist (§ 1a (3) BauGB).

Bauzeitliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden:

- Bauzeitliche Auswirkungen durch z.B. Befahrung durch Baufahrzeuge beschränken sich auf die Bauphase. Hierbei kann es zu Bodenverdichtungen durch die Maschinen kommen.
- Für die Nutzung als Baustraße sowie als Bedarfsfläche (Baustelleneinrichtungsflächen, Zwischen- und Materiallager etc.) sind vorzugsweise bestehende Zufahrtswege oder versiegelte Fläche zu nutzen.
- Alle Bedarfsflächen, Zuwegungen und Straßen müssen in der Lage sein, die auf den Boden einwirkenden Belastungen aufzunehmen, sodass der darunter befindliche Boden gegen Verdichtung geschützt ist.
- Grundsätzlich ist Staunässebildung durch Bodenverdichtungen zu vermeiden.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Bodenschutz

- Für die Bauausführung wird der Einsatz einer Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) empfohlen.
- Die Modultische werden nach den vorliegenden Planungen Ost-Westrichtung, also mit einer Südneigung montiert. Damit sind die Tropfkanten orthogonal bzw. deutlich schräg zur natürlichen Abflussrichtung angeordnet. Somit ist nach der Begrünung nicht von einer Rillenbildung auszugehen.
- Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen während der Bauphase durch z.B. Anlegen von Baustraßen, Abgrenzung der Bereitstellungsflächen und der Lagerflächen;
- Für die Aufstellung der Modultische werden keine Fundamente, die zu einer Versiegelung des Bodens führen, verwendet;
- Da die bestehende Trafostation im Betriebsgebäude genutzt werden kann, fällt hier kein zusätzlicher Aushub an.
- Bodenarbeiten dürfen nicht auf zu feuchten oder nassen Böden ausgeführt werden. Sie dürfen nur bei einer Witterung sowie bei Bodenverhältnissen durchgeführt werden, die eine zu starke Verdichtung des Bodens durch Baumaschinen ausschließt.
- Den Bodenabtrag /-aushub und die Wiederverfüllung der Leitungsgräben möglichst in die trockene Jahreszeit verlegen;
- Eine Düngung oder Pestizidbehandlung der PV-Anlagenfläche ist nicht zulässig.
- Durch die Ansaat geeigneter Grünlandmischungen (z. B. Klee gras mit geeigneten (heimischen), tiefwurzelnden Blühpflanzen) kann die Versickerungsfähigkeit des Bodens weiter gesteigert werden.;
- Bodenmieten dürfen nicht befahren werden, sind vor Vernässung zu schützen und sind fachgerecht zwischenzulagern.
- Eine Infiltration oder Abschwemmung in den Boden gefährlicher Stoffe ist zu vermeiden.
- Kein Einsatz von Planier raupen oder anderen „schiebenden“ Maßnahmen für Oberböden.

d) Wasserhaushalt und Hydrogeologie

Ist-Zustand:

Gemäß der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel, Dez. 31.2, befindet sich der Geltungsbereich der hier zu beurteilenden Bauleitplanung außerhalb amtlich festgesetzter und geplanter Wasser- und Heilquellenschutzgebiete und gleichfalls in keinem nach den Regionalplan Nordhessen 2009 ausgewiesenen „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“.

Aus hydrogeologischer Sicht wird das Gebiet ungünstig beurteilt, da es sich um ein Gebiet mit hoher Wasserdurchlässigkeit der Grundwasserleiter; Gebiete mit besonders schützenswerten Grund-, Mineral- oder Heilwasservorkommen; Gebiete mit einer wesentlichen, d.h. weiträumigen Grundwasserstockwerksgliederung; Gebiete mit Aufstiegszonen handelt.

Prognose:

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten und geplanten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten. Oberflächengewässer sind nicht direkt betroffen. Von negativen Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel wird nicht ausgegangen. Eine Verminderung der Grundwasserneubildung findet nicht statt, da das Niederschlagswasser

vollständig auf der Vorhabensfläche versickert. Das Schutzgut Wasser wird durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt.

e) Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Bestandsaufnahme und Bewertung, Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt gemäß dem Naturreg-Viewer des Hessischen Umweltministeriums (HMUKLV) innerhalb der Naturraumeinheit „Osthessisches Bergland“.

Haupteinheitengruppe: Osthessisches Bergland
Haupteinheit: Fuldaer Senke
Naturraum: Großenlüder-Lauterbacher Graben

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000), FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

f) Vegetations- und Biotopausstattung

Ist-Zustand:

Die Vor-Ort-Begehungen erfolgten am 17.08.2022 sowie am 24.08.2022 und stellt die Situation im Plangebiet dar:



Abbildung 11: Plangebiet (rechts) angrenzend an Betriebsgelände (Zaun), 16.08.22



Abbildung 12: Plangebiet (Vordergrund), Hintergrund Erhebung „Zur Kuppe“ mit Sternwarte, 16.08.22



Abbildung 13: Plangebiet (Vordergrund) mit Betriebsgebäude (rechts) nach Mahd 24.08.22

Die bestehende Wiese wird seitens des Vorhabenträgers regelmäßig gemäht und gepflegt. Aus dem Naturreg-Viewer des Landes Hessen gehen für das Plangebiet keine Biotope und schützenswerte Lebensräume hervor.

Aus dem Bodenschutzkonzept v. 28.03.23 geht hervor, dass es sich beim Untersuchungsgebiet nicht um ein potenzielles Feldhamsterhabitat handelt.

Der Fachdienst Natur und Landschaft des Landkreises Fulda verweist in seiner Stellungnahme vom 16.11.22 auf die Vorabstimmung vom 04.08.22, in der die Prüfung von artenschutzrechtlichen Konflikten, insbesondere im Hinblick auf Wiesenbrüter und Reptilien getroffen werden soll. Eine worst-case-Abschätzung käme nach Einschätzung der UNB in Betracht, kommt aber für den Vorhabensträger nicht in Frage. Aus diesem Grund wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die Erfassung von Brutvögeln, Reptilien und Tagfaltern mit Datum vom 05.09.2023 erstellt. Die Ergebnisse der Kartierungen haben im Untersuchungsgebiet keinen Brutverdacht auf Vogelarten jedoch einen Nachweis auf Vorkommen der Zauneidechse ergeben. Es konnten keine Vorkommen des Großen Wiesenknopfs, an den der Dunkle Wiesenknop-

Ameisenbläuling als notwendige Eiablage- und Raupennahrungspflanze gebunden ist, festgestellt werden.

Prognose Planung

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag vom 05.09.2023 besagt, dass das Vorhaben nicht gegen artenschutzrechtliche Verbote verstößt, wenn die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen für die Zauneidechse durchgeführt werden. Die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 BNatSchG werden beachtet. Die Notwendigkeit für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) liegt nicht vor.

g) Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Lichtimmissionen gehören nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) formal zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Anwohner herbeizuführen.

Ist-Zustand:

Aus dem Lärmviewer des Landes Hessen geht hervor, dass es sich bei dem Gebiet um ein potenziell ruhiges Gebiet (< 45 dB(A)) handelt. Es gibt bisher keine Störwirkungen durch Licht oder andere Emissionen in dem Gebiet.

Prognose Planung:

Auf Grund der bestehenden und geplanten Nutzung als Sondergebiet für Photovoltaik ist nicht von einer relevanten Erhöhung der Lärmwerte auszugehen. Das Regierungspräsidium Kassel, Dez. Immissionsschutz empfiehlt in seiner Stellungnahme vom 18.11.2022 zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Hinblick auf mögliche Blendwirkungen an den maßgeblichen Immissionsorten zu untersuchen. Aus diesem Grunde wurde ein Blendgutachten mit Datum v. 20.02.2023 erstellt (Gutachten Nr. G02/2023).

Entgegen den Empfehlungen zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) wurden auch Immissionsorte untersucht, die mehr als 100 m entfernt sind. Es handelt sich dabei um die beiden nördlichsten Betriebsgebäude, weil diese Gebäude Fensterfronten in Richtung der PV-Anlage besitzen (in Abb. 15 gekennzeichnet).



Abbildung 14: Auszug aus Blendgutachten, Immissionsorte 1 + 2

Die kleinste und die größte Entfernung von Immissionsort 1 zur PV-Anlage betragen ca. 9 m bzw. ca. 161 m. In dem Blendgutachten wurde untersucht, ob von der geplanten PV-Anlage Bad Salzschlirf Sonnenlicht in Richtung der Fensterflächen von zwei Betriebsgebäuden des Vorhabenträgers reflektiert werden kann. Die Berechnungen ergeben, dass eine solche Sonnenlichtreflexion nicht auftritt.

Beide Immissionsorte liegen oberhalb der Sonnenstandslinien und haben keine Schnittpunkte mit diesen, nach den Erläuterungen im vorangehenden Abschnitt kann von der PV-Anlage kein Sonnenlicht zu einer Person reflektiert werden, die sich in den Betriebsgebäuden des Vorhabenträgers aufhält. Die astronomische Erklärung für diese Tatsache ist, dass auf der nördlichen Erdhalbkugel die Sonne nicht aus nördlichen bis nordöstlichen Richtungen scheint und das Sonnenlicht daher nicht in südliche Richtungen reflektiert werden kann, d.h. nicht ins Auge eines Beobachters gelangen kann, der in Richtung Norden bis Nordosten zu einer PV-Anlage blickt.

Die LAI-Hinweise werden damit von der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage in Bad Salzschlirf eingehalten. Von daher ist gegen die Errichtung der PV-Anlage aus Sicht des Gutachters nichts einzuwenden.

h) Klima und Lufthygiene

Das Plangebiet hat entsprechend dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Salzschlirf keine besondere Bedeutung als bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion. Eine Beeinträchtigung von Kalt- oder Frischluftschneisen ist nicht bekannt. Es handelt sich um eine kleinklimatisch wirksame Vegetationsfläche.

Prognose Planung:

Besondere Auswirkungen auf Klimafunktionen, wie z.B. Luftleitbahnen, Kaltluftbahnen, Durchlüftungsbahnen oder Einzugsgebiete sind auf Grund der geringen Höhe der PV-Module nicht zu erwarten.

i) Mensch und Erholung / Orts- und Landschaftsbild

Ist-Zustand:

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 291 m bis ca. 296 m ü. NN und das Gelände fällt in südwestlicher Richtung. An der höchsten Erhebung „Koppe“ beträgt die topographische Höhe 348 m. Unterhalb hiervon befindet sich ein „Himmelskundlicher Beobachtungspunkt (Sternwarte)“. Das Plangebiet ist nur teilweise einsehbar, da es sich hinter dem bestehenden Betriebsgebäude befindet.



Abbildung 15: Foto v. 17.07.2022

Aus der Bestandskarte des Landschaftsrahmen Nordhessen aus dem Jahre 2000 geht eine mittlere Strukturvielfalt der Raumtypen hervor. Als Zielaussage aus dem dazugehörigen Entwicklungskonzept wird für den Bereich Bad Salzschlirf ein Schutz der hoch erosionsgefährdeten Hanglagen um Bad Salzschlirf vor Bodenverlust durch eine ganzjährige Vegetationsbedeckung angestrebt. Aus der Entwicklungskarte gehen keine Maßnahmen hervor.

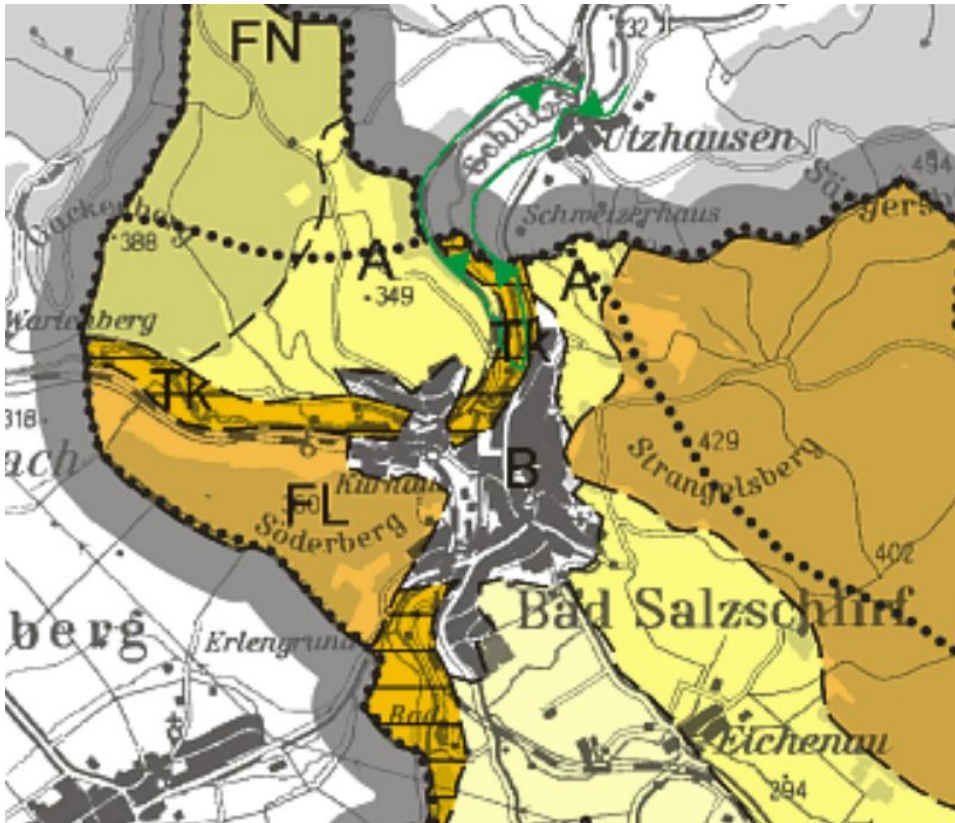


Abbildung 16: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000

Prognose Planung:

Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen oder, soweit der Eingriff nicht vermeidbar ist, beeinträchtigte Funktionen des Naturhaushaltes gleichartig (Ausgleichsmaßnahmen) oder gleichwertig (Ersatzmaßnahmen) wiederherzustellen.

Die geplante Nutzung steht der Sicherung von hoch erosionsgefährdeten Hanglagen in Bad Salzschlirf nicht entgegen, wenn die Fläche entsprechend begrünt wird. Eine Verunstaltung des Orts- und Landschaftsbildes ist durch die Maßnahme nicht zu befürchten, da die geplante Freiflächen-PV-Anlage zum Großteil hinter dem bestehenden Betriebsgebäude verschwindet, die Höhe der äußeren Einfriedung auf 2,0 m begrenzt wird und eine naturverträgliche Außenbeleuchtung festgelegt wird.

Aus der Tabelle zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung gemäß Hessischer Kompensationsverordnung von 2018 ist ersichtlich, dass der Eingriff innerhalb des Gebiets ausgeglichen werden kann u.a. durch die Unternutzung der bestehenden Wiese als naturnahe Grünlandanlage und die Randeingrünung mit Saatgut aus gebietseigener Herkunft. Es ergibt sich eine leicht positive Bilanz von 1272 Wertpunkten. Bei der Ausgangsbewertung als Mähwiese wurden je 2 Wertpunkte aufgeschlagen wegen geringer Düngung und mäßiger Nutzungsintensität.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird am Schluss des Dokuments als Anlage eingestellt.

j) Kultur- und Sachgüter

Ist-Zustand:

Das Gebiet weist keine Kultur- und Sachgüter aus. In der näheren Umgebung weiter nördlich befindet sich der himmelskundliche Beobachtungspunkt (Sonnenobservatorium Bad Salzschlirf).

Prognose Planung:

Der o.g. himmelskundliche Beobachtungspunkt wird nicht beeinträchtigt, da die PV-Module nach Süd-Ost ausgerichtet werden, also abgewandt von dem Beobachtungspunkt. Zudem erfolgen die Sternenbeobachtungen nachts; somit ist keine Sonneneinstrahlung vorhanden, die eine mögliche Blendwirkung verursachen könnte.

4. Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Auf Grund der geplanten Nutzung als Freiflächen-PV-Anlage ist nicht davon auszugehen, dass schwere Unfälle im Sinne des § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes Auswirkungen hervorrufen, die den vorhandenen Wohngebieten schaden könnten.

5. Nutzung von Energie

Ist-Zustand:

Das Gebiet hat bisher aus energetischer Sicht bisher keine Bedeutung.

Prognose:

Die Errichtung und der Betrieb von PV-Anlagen liegen gemäß § 2 EEG im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

Grundsätzlich wird die Produktion von Strom aus Photovoltaikanlagen als Beitrag zur CO₂-Reduzierung und damit zum Klimaschutz angesehen. Die Dringlichkeit der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien ist angesichts der derzeitigen Energiekrise stark angestiegen. Dieser Belang ist bei der Abwägung laut der Stellungnahme des RP Kassel, Abt. Regionalplanung, v. 14.11.22 mit besonderem Gewicht in die Abwägung einzustellen.

6. Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe das Grundstück vermutlich weiterhin unbebaut und würde weiter als Grünland genutzt oder brach liegen. Da es sich im Privatbesitz des Vorhabenträgers befindet, hätte es für die Landwirtschaft keine Relevanz, da es nicht mehr ackerbaulich betrieben wird.

7. Planungsalternativen

Planungsalternativen stellen sich derzeit nicht, da sich zum einen das Grundstück bereits im Besitz des Vorhabenträgers befindet und zum andern keine andere Fläche zur Verfügung steht. Ein Teil der PV-Module wird auf dem Betriebsgrundstück des Vorhabenträgers erstellt.

8. Beschreibung der ermittelten Umweltauswirkungen

Durch die vorgesehene Planung werden Wirkungen auf die Umwelt verursacht, die nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen. Eine Verschlechterung des Gesamtzustandes von Natur und Landschaft ist nicht zu erwarten.

Die nachteiligen Wirkungen der geplanten Nutzung sind:

- Geringe Minderung der Bodenfunktionen durch Versiegelung von weniger als 1%;
- geringfügiger Verlust der kleinklimatisch wirksamen Vegetationsfläche als Grünland.

Da keine Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses zu erwarten ist, das Vorhaben als Beitrag zur CO₂-Reduzierung und damit zum Klimaschutz angesehen wird und dies mit besonderem Gewicht in die Abwägung eingestellt wird, überwiegen insgesamt die Vorteile der Planung.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung:

- Bei Einsaat der Randeingrünung ist autochtones, d.h. gebietseigenes Saatgut von Wildkräutern zu verwenden; hierdurch wird die Biodiversität auf den vorgesehenen extensiven Grünflächen verbessert;
- Verwendung von Rammpfählen statt Betonfundamenten;
- Zum Schutz des Brutgeschäftes der Vögel sollen die Bauarbeiten, bei denen die Rammpfähle eingebracht werden, wegen der damit verbundenen Erschütterungen und Lärmemissionen nicht während der Brut- und Fortpflanzungsperiode (01. März bis 30. September) durchgeführt werden.
- Die zu installierende Zaunanlage muss im unteren Bereich mindestens 15 cm Durchlass für Kleintiere freihalten.

9. Allgemeine Überwachungsmaßnahmen

Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)

Durch das Monitoring (gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, Nr.3 Buchstabe b) werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung überwacht, um erhebliche unvorhergesehene Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu schaffen. Entsprechend des Muster-Einführungserlass zum Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau Mustererlass) vom 24.06.2004 sind Auswirkungen dann unvorhergesehen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Spezielle Überwachungsmaßnahmen:

Im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr.25 „Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlage Zur Kuppe“, sowie Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bad Salzschlirf, wurden folgende Prognoseunsicherheiten ermittelt, die aus heutiger Sicht auf mögliche nachteilige Auswirkungen hindeuten:

- Stoffliche Belastungen der Böden durch Fremd-, Stör- oder Schadstoffe während der Baumaßnahme durch unsachgemäße Handhabung des Ab- bzw. Auftragsmaterials während der Bauphase;

Es werden deshalb im Rahmen des Monitoringkonzeptes spezielle Überwachungsmaßnahmen hinsichtlich der Kontrolle von möglichen Stoffeinträgen durch die kontrollierende Behörde erforderlich.

Entsprechend des EAG-Mustererlasses ist davon auszugehen, dass entsprechend der Informationspflicht der Fachbehörden (§ 4 Abs. 3 BauGB) von diesen über unerwartete erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen deren bestehenden Überwachungssysteme informiert wird. Im Rahmen der allgemeinen Überwachungspflicht wertet die Monitoringstelle die von den Fachbehörden eingegangenen Informationen

über erhebliche Umweltauswirkungen aus und veranlasst geeignete Abhilfemaßnahmen. Diese sind mit dem Bauherrn abzustimmen.

10. Allgemein Verständliche Zusammenfassung

Für die Erstellung einer Freiflächen-PV-Anlage wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan erstellt. Gleichzeitig wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Salzschlirf im Parallelverfahren geändert. Der Geltungsbereich umfasst ca. 7400 m². Das Vorhaben ist derzeit nicht genehmigungsfähig, da es sich im Außenbereich nach § 35 BauGB befindet. Die PV-Module werden teilweise auch im Bereich des Betriebsgrundstücks erstellt.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bad Salzschlirf und der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 25 „Zur Kuppe“ beinhalten die Darstellung einer Sonderbaufläche (S) bzw. die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebiete (SO) gem. § 11 BauNVO. Der Aufstellungsbeschluss durch die Gemeindevertretung Bad Salzschlirf wurde am 21.09.2022 gefasst. Die frühzeitige Beteiligung wurde von 21.10. bis 21.11.2022 durchgeführt.

Die Errichtung und der Betrieb von erneuerbaren Energien liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Der Belang des Klimaschutzes ist mit besonderem Gewicht in die Abwägung öffentlicher und privater Belange einzustellen. Für die Bauausführung wird der Einsatz einer Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) empfohlen.

Das Plangebiet befindet sich im unmittelbaren Anschluss an die Betriebsgebäude des Vorhabenträgers Zur Kuppe 1, Bad Salzschlirf. Durch die vorgesehene Planung werden Wirkungen auf die Umwelt verursacht, die voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen, aber Schadstoffanreicherungen in der Nähe des südlich angrenzenden Betriebsgebäudes durch technogene Substrate oder Betriebsmittel sind nicht auszuschließen. Es werden daher spezielle Monitoring-Maßnahmen erforderlich.

Bei Einhaltung der Monitoring-Maßnahmen und Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen für die Zauneidechse ist voraussichtlich keine erhebliche Verschlechterung des Gesamtzustandes von Natur und Landschaft zu erwarten.

Der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich kann innerhalb des Plangebietes erfolgen, zum einen durch die Unternutzung als naturnahe Grünlandanlage bzw. Erhalt der bestehenden Wiese und zum anderen durch die Randeingrünung mit Saatgut aus gebietseigener Herkunft. Es ergibt sich eine positive Bilanz von 1272 Wertpunkten.

<u>Bearbeitet:</u>	<u>Aufgestellt:</u>
<u>Planungsbüro Dagmar Sippel</u>	<u>Gemeinde Bad Salzschlirf</u>
Großenlüder, den 28.08.2023 / ergänzt 05.09.2023	Bad Salzschlirf, den
Dagmar Sippel Dipl. Ing. Stadtplanung	Matthias Kübel Bürgermeister

Quellenverzeichnis:

- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), „Empfehlungen zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen“
- DVW Arbeitskreis AK 5, Merkblatt 17-2018, „Bebauungsplanung für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen“, 11.06.2018
- Gemeinde Bad Salzschlirf, Flächennutzungsplan v. 2004
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021)
- Fünfte Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hessen, 16.07.2021
- Hessisches Energiegesetz (HEG) v. 29.11.2022
- Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation HVBG, Bestandsdatenausgabe aus der Liegenschaftskarte
- Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG) Luftbild v. 08.05.2020
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV), Bodenschutz in der Bauleitplanung, Langfassung v. 02/2011
- Hessisches Umweltministerium (HMUKLV), Naturreg-Viewer
- Kommission Bodenschutz (KBU) beim Umweltbundesamt, Freiflächen-Photovoltaik – ja, aber nicht ohne Bodenschutz! Juni 2023
- Land Hessen, Fachinformation Grund- und Trinkwasserschutz Hessen
- Land Hessen, Freiflächensolaranlagenverordnung: www.energieland.hessen.de
- Land Hessen, Richtlinie zur energetischen Förderung im Rahmen des Hessischen Energiegesetzes (HEG) v. 09.10.2019
- Land Hessen, Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000; Bestandsplan und Entwicklungskarte
- Teil-Regionalplan Energie Nordhessen, genehmigt durch die Hessische Landesregierung am 15.05.2017
- Verordnung über Gebote für Freiflächensolaranlagen (Freiflächensolaranlagenverordnung – FSV) v. 18.11.2018; Gesetz- und Verordnungsblatt Hessen Nr. 28/2018, S. 678

Die nachfolgenden Untersuchungen liegen dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugrunde:

1. Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASB) inkl. Erfassung der Fauna, Büro für Landschaftsökologie Simon & Widdig GbR, Marburg v. 05.09.2023
2. G u t a c h t e n G02/2023 zur Frage der eventuellen Blend- und Störwirkung von sich in Gebäuden aufhaltenden Personen durch eine in Bad Salzschlirf zu installierende Photovoltaikanlage, Dr. Hans Meseberg, Berlin
3. Stellungnahme zum Entwässerungsverhalten des geplanten Solarparks in Bad Salzschlirf, Sonnwinn Photovoltaik, 37284 Waldkappel-Rechtebach v. 10.04.2023;
4. Bodenschutzkonzept zur geplanten PV-Anlage in Bad Salzschlirf v. 28.03.23, TAUW, Regensburg

ABKÜRZUNGEN:

BBB	Bodenkundliche Baubegleitung
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BFD5L	Bodenflächendaten 1:5000 landwirtschaftliche Nutzfläche
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
B-Plan	Bebauungsplan
DN	Dachneigung
FD	Flachdach
FNP	Flächennutzungsplan
FFH-Gebiet	Flauna-Flora-Habitat-Schutzgebiet
Flst.	Flurstück
FSV	Freiflächensolarverordnung
GE	Gewerbegebiet
GRZ	Grundflächenzahl
GFZ	Geschoßflächenzahl
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
HEG	Hessisches Energiegesetz
HBO	Hessische Bauordnung
HGO	Hessische Gemeindeordnung
HLNUG	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz
HMUELV	Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
HVBG	Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
HWG	Hessisches Wassergesetz
KV	Kompensations-Verordnung
kWp	Kilowatt peak (Leistung einer PV-Anlage)
L	Landesstraße
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LEP	Landesentwicklungsplan
Lplan	Landschaftsplan
m ü.b. NN	Meter über NormalNull
o.M	ohne Maßstab
PD	Pulldach
PV	Photovoltaik
ROG	Raumordnungsgesetz
ROP	Raumordnungsplan
RP	Regierungspräsidium
SO	Sondergebiet gem. BauNVO
TÖB	Träger öffentlicher Belange
UNB	Untere Naturschutzbehörde
WE/ha	Wohneinheiten pro Hektar

ANLAGEN: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO PV-Anlage Zur Kuppe", Bad Salzschlirf, Gemarkung Bad Salzschlirf, Flur 12, Flurstück 63 u. T.v. 80/3

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV					WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in					Biotopwert [WP]				Differenz [WP]	
ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung						vorher		nachher			vorher		nachher			
Teilfläche Nr.	Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus- Bew							Sp. 3 x Sp. 4		Sp. 3 x Sp. 6		Sp. 8 - Sp. 10	
1	2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<i>gliedern in 1. Bestand u. 2. n. Ausgleich</i>					Übertr.v.Bl. Nr.											
F	1. Bestand vor Eingriff															
L	6.350	Wirtschaftswiese und Mähweide*			25	4747						118675	0		118675	
Ä	10.510	Stark versiegelte Flächen auf Betriebsgelände (Asphalt)			3	744,6						2233,8	0		2233,8	
C	10.540	Befestigte und begrünte Flächen			7	206,52						1445,64	0		1445,64	
H	11.224	Intensivrasen auf dem Betriebsgelände			10	1703,88						17038,8	0		17038,8	
E	2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz															
N	6.370	Naturnahe Grünlandanlage **			23			4192,24				0	96421,52		-96421,52	
B	10.510	Stark versiegelte Flächen auf Betriebsgelände (Asphalt)			3			744,6				0	2233,8		-2233,8	
I	10.540	Befestigte und begrünte Flächen			7			206,52				0	1445,64		-1445,64	
L	9.153	Anlage von Feld-, Weg und Wiesensäumen (Randeingrünung, Einsaat aus gebietseigener Herkunft)			25			1199,76				0	29994		-29994	
A	11.224	verbleibender Intensivrasen auf dem Betriebsgelände			10			1056,12				0	10561,2		-10561,2	
N	10.520	Nahezu versiegelte Flächen Rammpfähle 7x7cm x564			3			2,76				0	8,28		-8,28	
Z	Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.						7402	0	7402	0	139393,24	0	140664,4	0	-1271,2	0
Zusatzbewertung *Aufwertung 2WP wg. geringer Düngung und 2 WP wg. mäßiger Nutzungsintensität																
**Abzug von 2 WP für Beschattung durch Solarpanele																
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr.)																
Su															-1271,2	

Teil C Ergebnisse der Beteiligungen

- Wird nach Durchführung der Offenlage als Anlage beigefügt