

VERBANDSGEMEINDE Zweibrücken-Land



Ausweisung eines Sondergebietes „Solar“ in der Ortsgemeinde Kleinsteinhausen



Unterlagen zum Raumordnungsverfahren gem. § 16 ROG i.V.m. § 18 LPlG

Projekt 1173/ Stand: April 2024

INHALTSVERZEICHNIS

Raumordnungsverfahren	1
1 Beschreibung des Vorhabens	1
1.1 Planungsanlass, Umfang, Bedarf an Grund und Boden.....	1
1.2 Standort	1
2 Übergeordnete Planungen	2
2.1 Landesentwicklungsprogramm	2
2.2 Regionaler Raumordnungsplan	5
2.3 Bauleitplanung.....	7
3 Raum- und siedlungsstrukturelle Ausgangslage sowie Beeinflussung der raum- und siedlungsstrukturellen Entwicklung.....	9
3.1 Vorhabenfläche/ (technische) Projektbeschreibung.....	9
3.2 Landespflegerische Ersteinschätzung.....	10
3.3 Erschließung	10
3.4 Rahmenvorgaben zur Umsetzung	10
4 Sonstige Planerische Rahmenbedingungen.....	10
4.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	10
4.2 Klimaschutzkonzept 2013.....	10
5 Alternativen zum Standort	11
6 Beschreibung der sonstigen erheblichen Auswirkungen auf die Siedlungs- und Infrastruktur sowie die Umwelt.....	15
6.1 Schutzgut Natur und Landschaft	15
6.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	16
6.3 Schutzgut Boden und Fläche	18
6.4 Schutzgut Wasser	23
6.5 Schutzgut Klima/ Luft.....	23
6.6 Schutzgut Kulturelles Erbe.....	23
6.7 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	24
7 Auswirkungen und Raumverträglichkeit des Vorhabens.....	24
8 Fazit.....	24
9 Allgemein verständliche Zusammenfassung	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überörtliche Einordnung des Plangebietes (roter Kreis), Auszug LANIS + eigene Darstellung.....	1
Abbildung 2: Verortung und Größe [ha] der geplanten Flächen auf dem Luftbild (Google).....	2
Abbildung 3: Aufzug Gesamtkarte LEP IV	3
Abbildung 4: Ackerzahlen gemäß Bodenschätzung für die geplanten Flächen A, B und C	4
Abbildung 5: Regionalplanerische Festlegungen (lila: Lage der Planungsflächen)	5
Abbildung 6: Überlagerung mit Vorranggebiet Landwirtschaft (gelb dargestellt)	6
Abbildung 7: Aktuell wirksamer Flächennutzungsplan von 2005	8
Abbildung 8: Lage des geplanten Sondergebietes „Solar“	8
Abbildung 9: Verortung des Vorhabens auf Luftbild (Google).....	9
Abbildung 10: Ausschluss und Konfliktlagen (grau).....	11
Abbildung 11: Ausschluss und Konfliktlagen (grau) mit Überlagerung Waldflächen (grün)	12
Abbildung 12: Verbleibende Betrachtungsflächen	13
Abbildung 13: Nitratbelastung Plangebiete.....	15
Abbildung 14: Biotopkomplexe im Umfeld der Plangebiete	17

Abbildung 15: Nitratbelastung Plangebiete.....	18
Abbildung 16: Hangneigung	19
Abbildung 17: Ackerzahl gemäß Bodenschätzung.....	20
Abbildung 18: benachteiligte Gebiete in Rheinland-Pfalz	21
Abbildung 19: Erosionsgefährdung.....	22

RAUMORDNUNGSVERFAHREN

1 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

1.1 Planungsanlass, Umfang, Bedarf an Grund und Boden

In der Ortsgemeinde Kleinsteinhausen plant die Firma Prokon Regenerative Energien eG im Einvernehmen mit der Ortsgemeinde den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur nachhaltigen Stromerzeugung aus Sonnenlicht.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Projekt mit drei Teilflächen (ca. 5,86 ha, ca. 8,77 ha, ca. 3,68 ha) mit einer Gesamtgröße von ca. 18,31 ha. Sie befinden sich im Süden der Gemarkung Kleinsteinhausen.

In Abstimmung mit der zuständigen Kreisverwaltung Südwestpfalz wird - aufgrund der hohen Bedeutung der Förderung von Projekten für regenerative Energien und der zu erwartenden deutlichen Erhöhung der Flächenabgrenzung zur Raumbedeutsamkeit - ein vereinfachtes Raumordnungsverfahren durchgeführt. Die Firma Prokon Regenerative Energien eG als Vorhabenträger wurde dabei von der Unteren Landesplanungsbehörde auf sein verfahrensmäßiges Wahlrecht gemäß §15 ROG hingewiesen.

1.2 Standort

1.2.1 Überörtliche Einordnung

Die Gemeinde Kleinsteinhausen gehört der Verbandsgemeinde Zweibrücken-Land an und liegt am südlichen Rand des Landkreises Südwestpfalz.

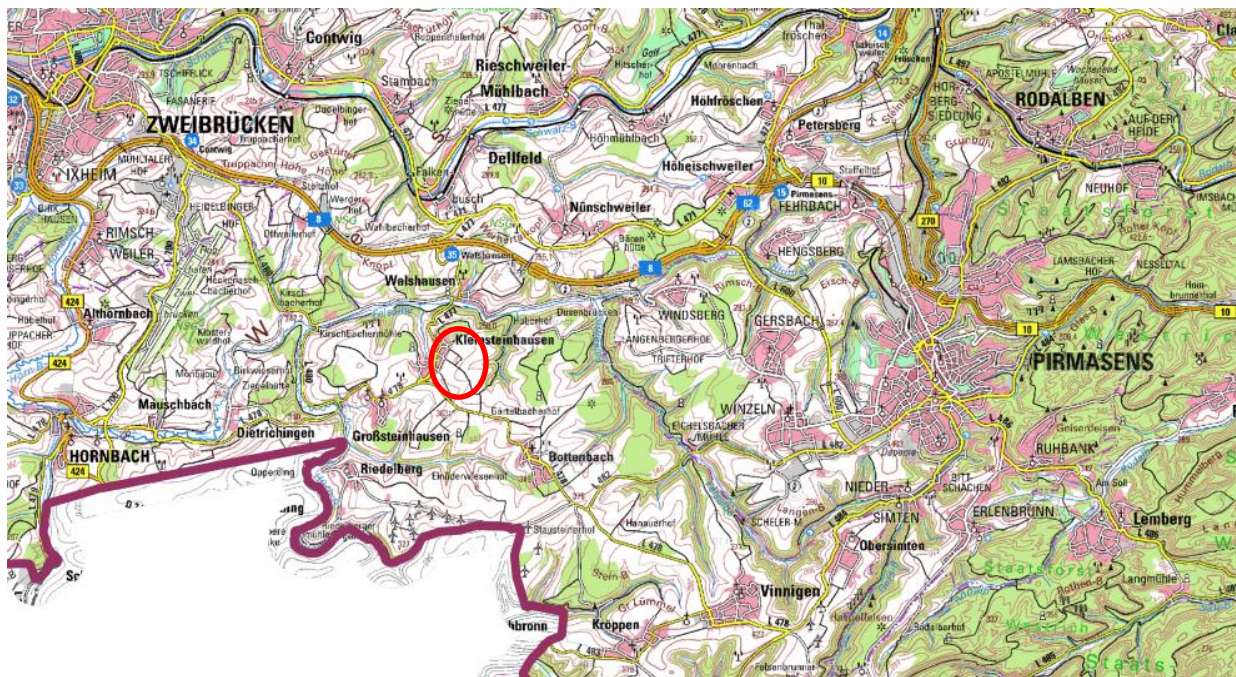


Abbildung 1: Überörtliche Einordnung des Plangebietes (roter Kreis), Auszug LANIS + eigene Darstellung

1.2.2 Örtliche Einordnung

Die geplanten Flächen befinden sich im südwestlichen Bereich der Gemarkung Kleinsteinhausen.

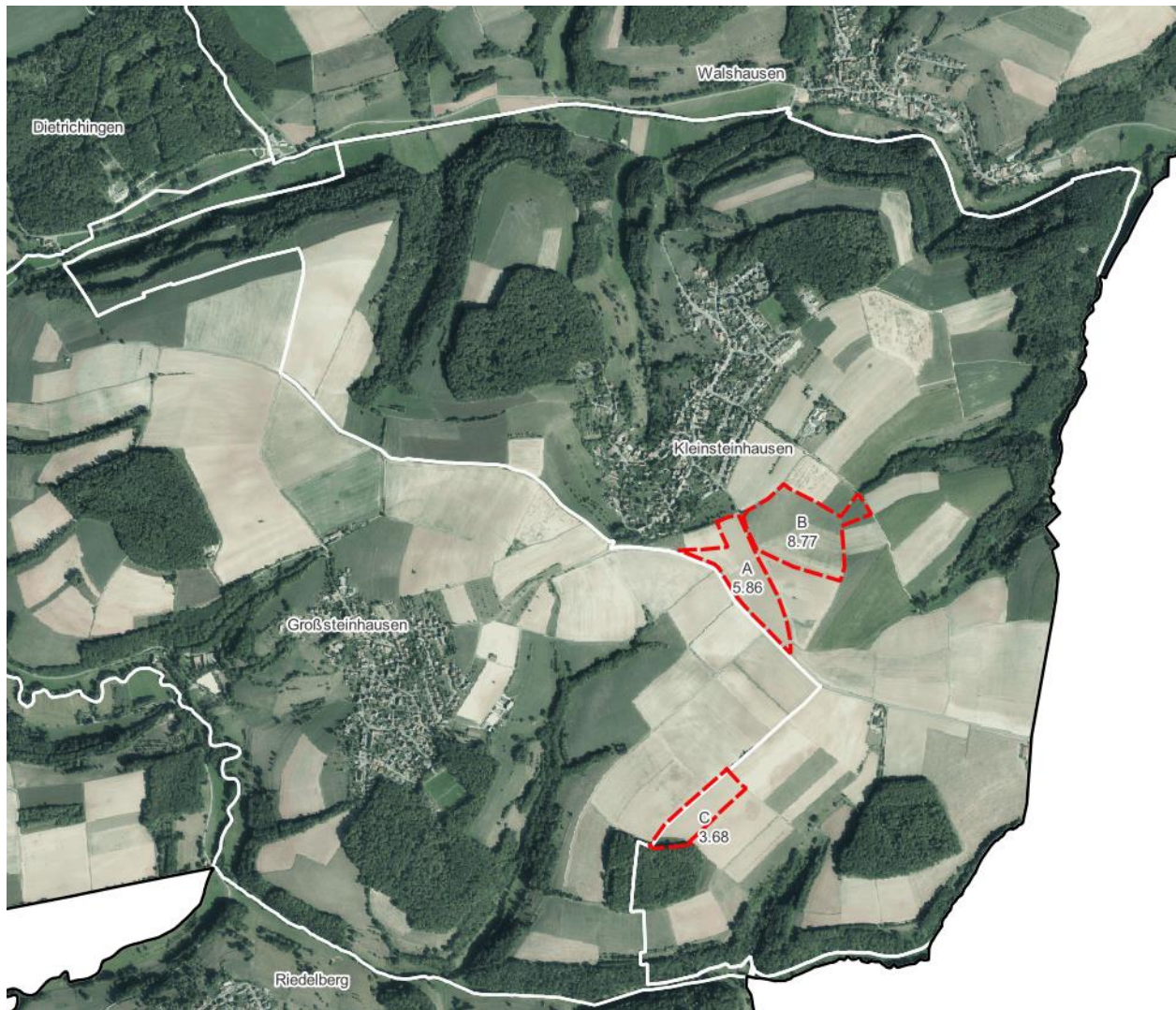


Abbildung 2: Verortung und Größe [ha] der geplanten Flächen auf dem Luftbild (Google)

2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV) ist am 25.11.2008 in Kraft getreten. Es wurde zwischenzeitlich mehrfach fortgeschrieben. Die geplante vierte Teilfortschreibung, welche das Kapitel „Energieversorgung“ fort schreibt, wurde im Dezember 2021 öffentlich bekannt gemacht.

Die vierte Teilfortschreibung des LEP IV, die eine dynamischere Entwicklung beim Zubau von Windenergie- und Freiflächenphotovoltaik anstrebt, gibt das Ziel vor, dass bis zum Jahr 2030 100 Prozent des Strombedarfes aus erneuerbaren Energien gedeckt werden sollen, sodass eine Verdreifachung der installierten Leistung bei der Photovoltaik erforderlich ist. Um dieses Ziel zu erreichen, werden Festlegungen zur Freiflächen-Photovoltaik getroffen.

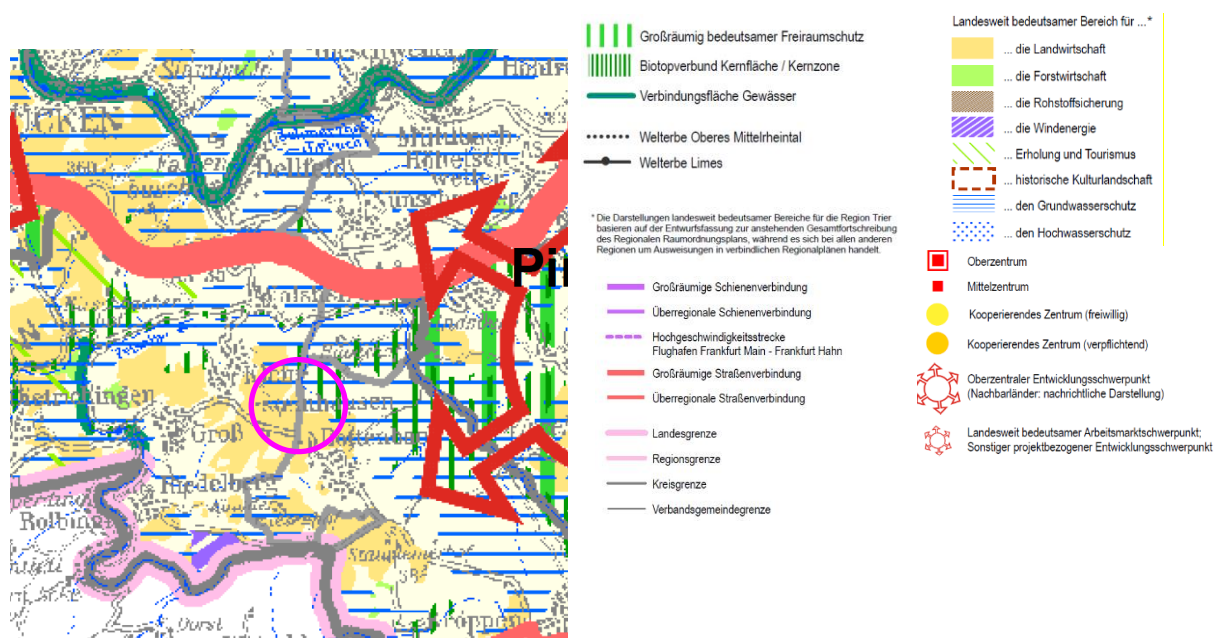


Abbildung 3: Aufzug Gesamtkarte LEP IV

Zu den wichtigsten Zielen und Grundsätzen der vierten Teilfortschreibung des LEP IV gehört, dass „linienförmige Infrastrukturtrassen sowie die Ertragsmesszahl des Bodens als Kriterium für die Auswahl bevorzugter Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in den bisherigen Grundsatz aufgenommen werden. Bei der Berücksichtigung von ertragschwachen landwirtschaftlichen Flächen ist die jeweilige regionaltypische Ertragsmesszahl zu Grunde zu legen (G 166). Weiterhin sollen in den Regionalplänen zumindest Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen, ausgewiesen werden (Z 166 b).“ Zudem soll durch ein regionales und landesweites Monitoring die Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beobachtet werden (G 166 c).¹

Ertragsmesszahl

Die Ertragsmesszahl kennzeichnet die naturale Ertragsfähigkeit des Bodens aufgrund der natürlichen Ertragsbedingungen, insbesondere der Bodenbeschaffenheit, der Geländegestaltung und der klimatischen Verhältnisse. Sie gehört somit nicht zum Grunddatenbestand der Bodenschätzung, sondern wird bei den Auszügen aus dem Kataster anlassbezogen berechnet und mit z.B. Flurstücksnachweisen ausgegeben. Durchschnittliche Ertragsmesszahlen (je Ar) hat die Finanzverwaltung anlässlich der Grundsteuerreform markungsbezogen herausgegeben, diese stehen jedoch auf Verbandsgemeinde- sowie auf Projektebene nicht zu Verfügung, sondern müssen aufwändig einzeln berechnet werden.

Die Ertragsmesszahl ist das Produkt einer Fläche in Ar und der Acker- oder Grünlandzahl und wird vor allem zur steuerlichen Bewertung² der Flächen herangezogen, die im Falle der vorliegenden Prüfungen an sich nicht erforderlich ist.

Es wird nachfolgend, um eine erste vergleichbare Bewertung des Flächen zu erhalten, auf Basis der Ackerzahl nach Bodenschätzung (auf Ar bezogen) angewendet. Gemäß den Informationen des Landesamtes für Geologie und Bergbau sind diese Werte für diese Zwecke sinnvoll anzuwenden.

Die Ackerzahlen nach Bodenschätzung der Plangebiete liegen im Bereich von 40 bis 51 (Fläche A – 43 bis 46, Fläche B – 40 bis 51, Fläche C – 45 bis 50). Der landesweite Durchschnitt in Rheinland-Pfalz liegt bei

¹ Vierte Teilfortschreibung LEP IV (Stand 01/2023)

² Gesetz zur Schätzung des landwirtschaftlichen Kulturbodens (Bodenschätzungsgesetz - BodSchätzG) - § 9 Ertragsmesszahl

35³. Als weiterer Vergleichswert wird die regionaltypische Ackerzahl nach Bodenschätzung für die VG Zweibrücken-Land genutzt, die bei 40,4 liegt.



Abbildung 4: Ackerzahlen gemäß Bodenschätzung für die geplanten Flächen A, B und C⁴

Die berechnete Ertragsmesszahl entsprechend Leitfaden zur Planung und Bewertung von FFPV-Anlagen aus raumordnerischer Sicht (01/2024) beträgt 47 für die Flächen A, B und C. Der ortsspezifische Wert wird für die Gemarkung Kleinsteinhausen mit 44 (berechnete Ertragsmesszahl) angegeben⁵

Damit lässt sich schlussendlich sagen, dass die Flächen in Kleinsteinhausen weitgehend der ortsüblichen Ackerzahlen bzw. errechneten Ertragsmesszahlen entsprechen.

Dennoch ist die Gemarkung Kleinsteinhausen als benachteiligtes Gebiet (3. Stufe – weitere spezifische Gebiete) eingestuft⁶. Benachteiligte Gebiete sind landwirtschaftliche Flächen, die sich aufgrund verschiedener Kriterien wie beispielsweise übermäßige Trockenheit, Feuchtigkeit oder unvorteilhafte Bodentextur/ Steinigkeit, nur schwer bewirtschaften lassen. Dadurch ergibt sich eine prinzipielle Förderfähigkeit des Gebietes gemäß EEG.

³ https://mdi.rlp.de/fileadmin/03/Themen/Landesplanung/Dokumente/Landesentwicklungsprogramm/4.TF/Lesefassung_Mdl_-_nach_4._TF_LEP_IV.pdf

⁴ Projekt des Lenkungsausschusses für Geodateninfrastruktur Rheinland-Pfalz (<https://www.geoportal.rlp.de>), Eigene Darstellung, Zugriff 01/2024

⁵ <https://www.lfst-rlp.de/unsere-themen/grundsteuer/unser-service-fuer-sie-luf>

⁶ <https://www.dlr.rlp.de/>, Zugriff 01/2024

2.2 Regionaler Raumordnungsplan

Der Regionale Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Westpfalz (ROP IV, 2020) stellt die Plangebiete folgendermaßen dar:

Die geplanten Flächen A, B und C tangieren regionalplanerische Ziele, alle 3 Flächen liegen fast vollständig im Vorranggebiet Landwirtschaft. Lediglich ein kleiner Bereich der Fläche A liegt im restriktionsfreien Bereich.

Bei Fläche C findet sich im Südwesten angrenzend ein Vorranggebiet Forstwirtschaft.

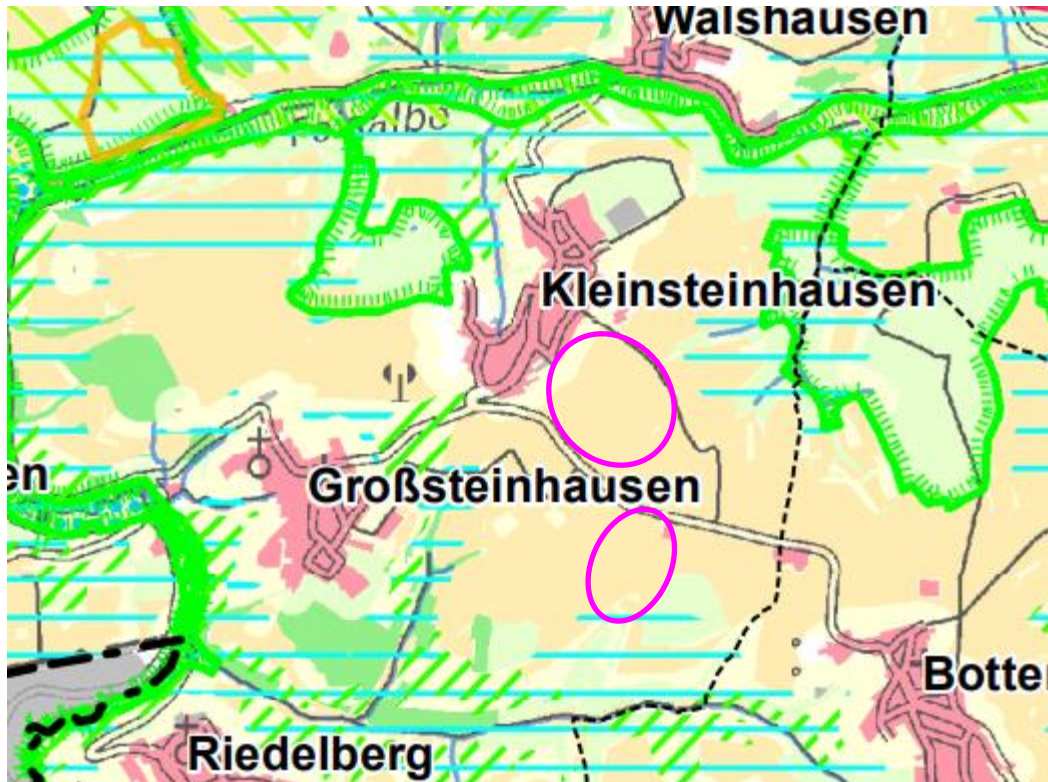


Abbildung 5: Regionalplanerische Festlegungen (lila: Lage der Planungsflächen)

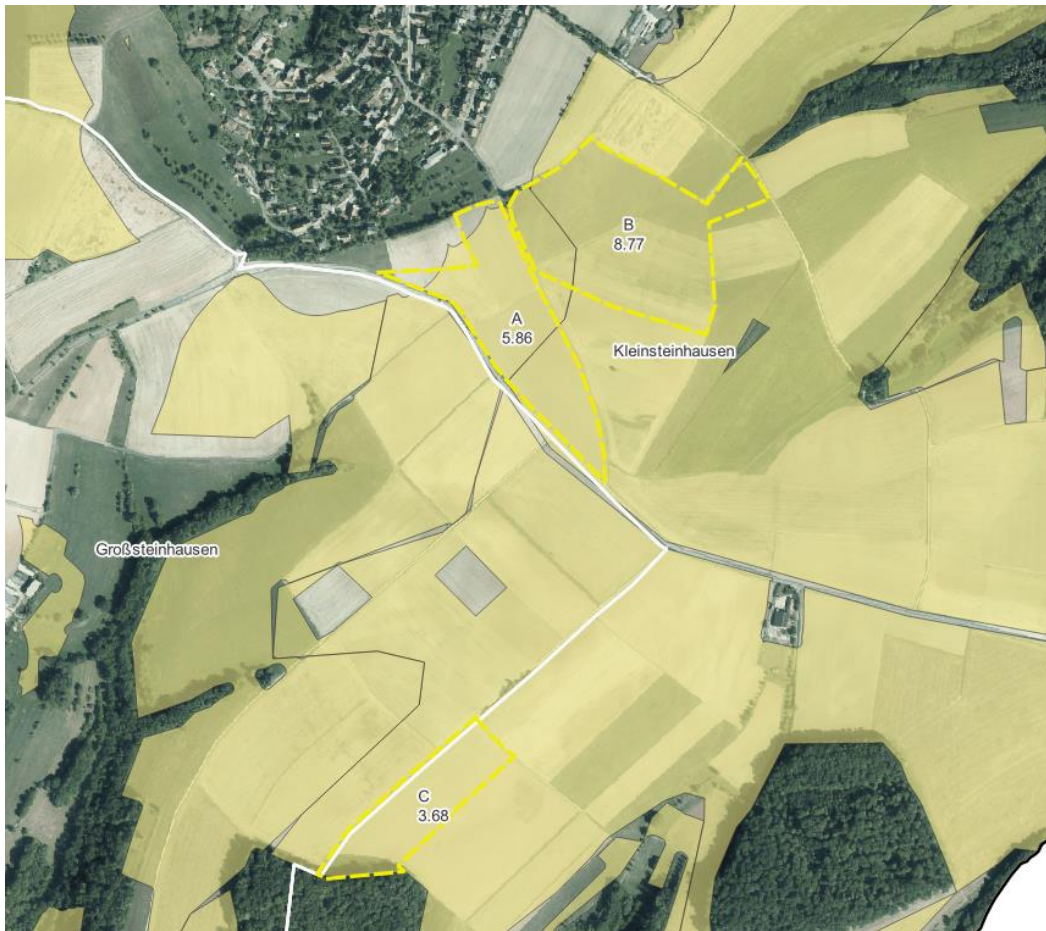


Abbildung 6: Überlagerung mit Vorranggebiet Landwirtschaft (gelb dargestellt)

Vorbehaltsflächen der Regionalplanung werden nicht berührt.

Darüber hinausgehend werden keine weiteren Ziele oder Grundsätze der Regionalplanung in Bezug auf das Plangebiet berührt. Somit sind keine weiteren Zielkonflikte in Bezug auf die Regionalplanung erkennbar.

2.3 Bauleitplanung

Bisher waren großflächige Photovoltaikanlagen als selbstständige Anlagen im Außenbereich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig, da es sich nicht um eine Privilegierung im Außenbereich nach § 35 BauGB handelte. Das heißt, Planungsrecht war i.d.R. nur über Bebauungsplanung möglich.

Seit 01.01.2023 sind FFPV-Anlagen jedoch auf bestimmten Flächen bauplanungsrechtlich privilegiert (Teilprivilegierung). Nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 b) BauGB sind Vorhaben, die der Nutzung solarer Strahlungsenergie dienen im Außenbereich zulässig, wenn:

- öffentliche Belange nicht entgegenstehen,
- eine ausreichende Erschließung gesichert ist,
- sie auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern errichtet werden.

Vorliegende Planung erfüllt jedoch **nicht** die Anforderungen der Teilprivilegierung, so dass Planungsrecht über eine Flächennutzungsplanänderung sowie die Aufstellung eines Bebauungsplans geschaffen werden muss.

2.3.1 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Zweibrücken-Land aus dem Jahre 2005 ist die derzeitige FNP Grundlage des Verfahrens.

Für die Planflächen A, B und C in der Gemarkung Kleinsteinhausen ist bisher Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt, so dass eine Einzeländerung des FNP erforderlich ist, um die entsprechenden Planungsgrundlagen für die weiteren Planungsschritte zu schaffen. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes gemäß § 7 BauGB ist demnach erforderlich.

Im Rahmen einer Einzeländerung des Flächennutzungsplans soll die Darstellung von landwirtschaftlicher Fläche in Sonderbauflächen Photovoltaik geändert werden. Der Beschluss zur FNP-Änderung wurde am 21.12.2023 durch den Verbandsgemeinderat der VG Zweibrücken-Land gefasst.

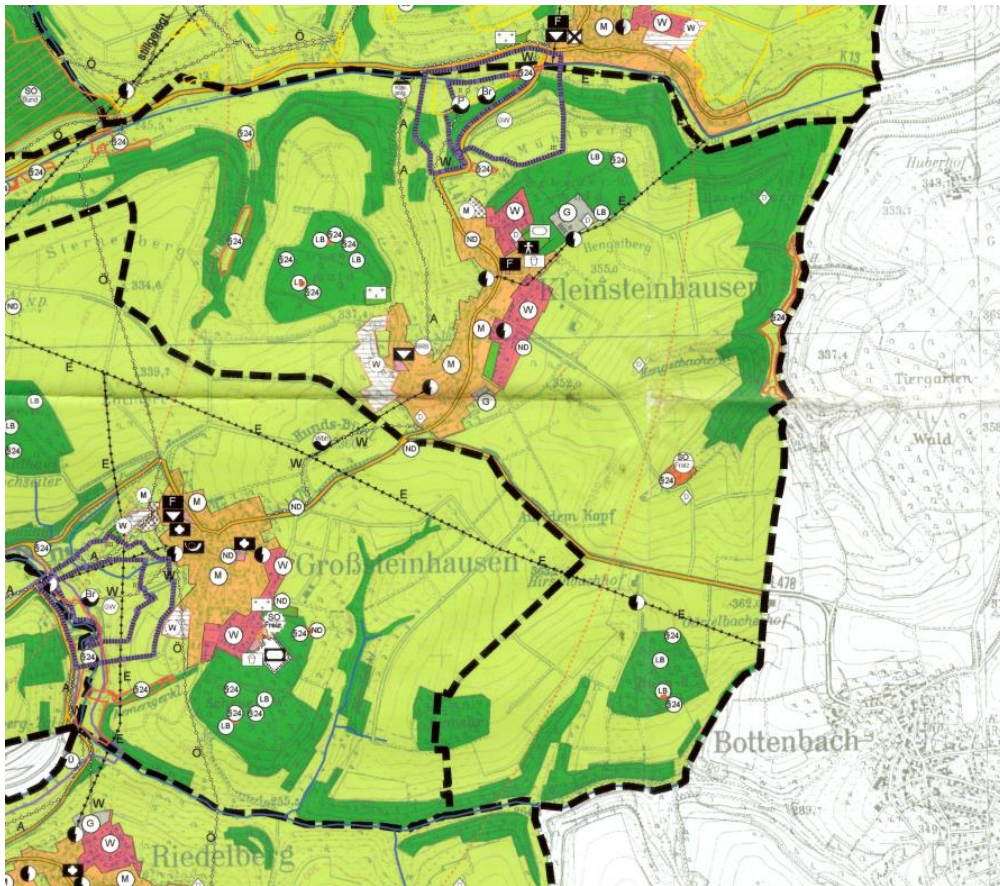


Abbildung 7: Aktuell wirksamer Flächennutzungsplan von 2005

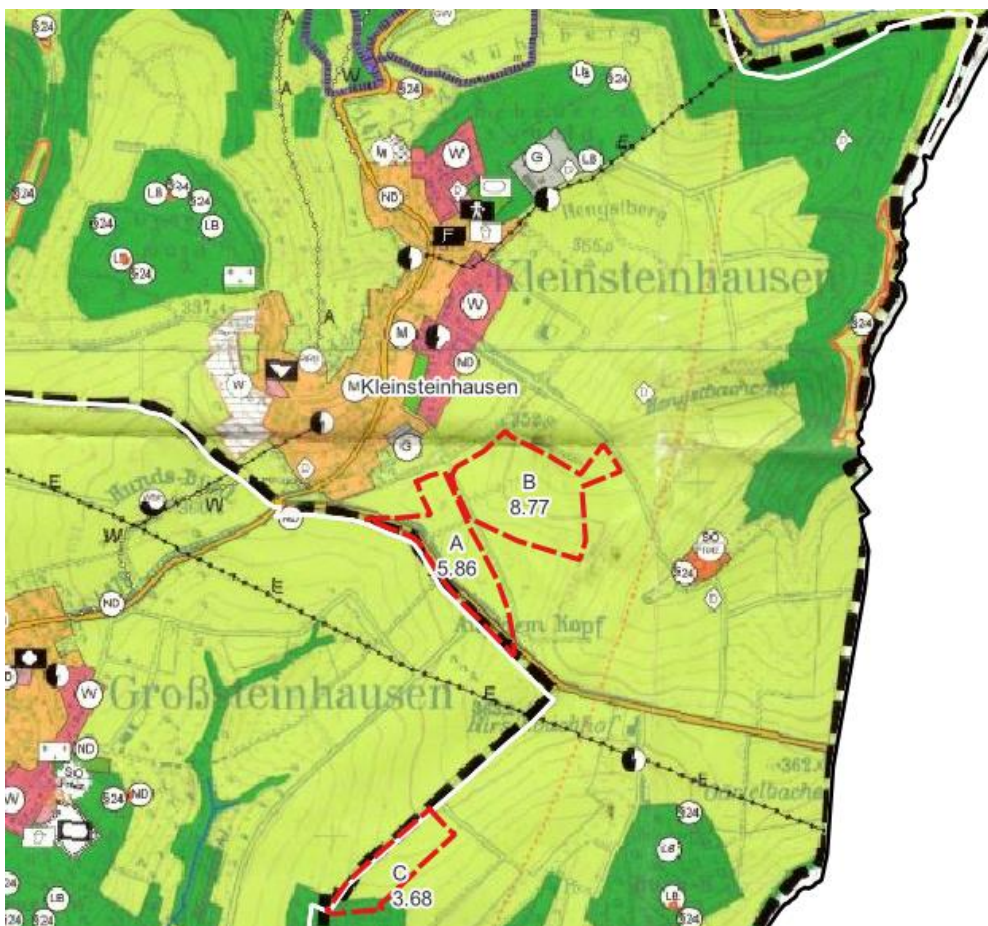


Abbildung 8: Lage des geplanten Sondergebietes „Solar“

2.3.2 Bebauungsplan

Parallel zur Einzeländerung des Flächennutzungsplans wird ein Bebauungsplan aufgestellt. Der entsprechende Beschluss hierzu wurde am 11.10.23 im Ortsgemeinderat Kleinsteinhausen gefasst.

3 RAUM- UND SIEDLUNGSSTRUKTURELLE AUSGANGSLAGE SOWIE BEEINFLUSSUNG DER RAUM- UND SIEDLUNGSSTRUKTURELLEN ENTWICKLUNG

3.1 Vorhabenfläche/ (technische) Projektbeschreibung

Das Planvorhaben umfasst 3 Flächen von insgesamt ca. (ca. 5,86 ha, ca. 8,77 ha, ca. 3,68 ha) mit einer Gesamtgröße von ca. 18,31 ha.



Abbildung 9: Verortung des Vorhabens auf Luftbild (Google)

Die geplante PV-Anlage hat, basierend auf einer vorläufigen Modulbelegungsplanung, eine Gesamtleistung von ungefähr 19 MWp, welche mit einer jährlichen Stromproduktion von ca. 20,3 Mio. kWh rechnerisch etwa 7.800 3-Personen Haushalte, oder gut 23.400 Personen mit umweltfreundlichem Solarstrom versorgen kann.

Netzanschluss

Der Netzanschluss wird vorraussichtlich am Umspannwerk in Vinningen erfolgen.

Technische Ausgestaltung/ geplante Abstände/ Einfriedungen/ Begrünung

Zur besseren Einbindung der Photovoltaikanlage in das Landschaftsbild soll diese in ihrer Höhe auf max. 3,5 m begrenzt werden und an den Sichtachsen eingegrünt werden. Die erforderlichen **Begrünungsmaßnahmen** werden im Rahmen der Konkretisierung der Planung sowie im Laufe der Bauleitplanung festgelegt.

Die Errichtung der PV-Anlage soll ohne Betonfundamente erfolgen, sondern mittels in den Boden gerammter Metallpfosten, so dass die PV-Anlage nach Betriebsende mit geringem Aufwand zurück gebaut werden, und die Fläche nach dieser Zwischennutzung wieder anderweitig genutzt werden kann. Eine Flächenversiegelung findet durch diese Bauart praktisch kaum statt.

Unter den Solarmodulen soll für die Erhaltung der natürlichen, regionstypischen Artenvielfalt eine Wiese mit standorttypischem Saatgut entwickelt werden. Während des Betriebes der PV-Anlage ist eine Doppelnutzung durch z.B. Schäferei oder Imkerei möglich.

Eine vollständige Einzäunung der Anlage wird erfolgen. Dabei wird Zaun kleintiergängig gestaltet, sodass Kleintiere den Zaun passieren können.

3.2 Landespflegerische Ersteinschätzung

Die Flächen im Plangebiet werden zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Ein kleinerer Teil der Fläche stellt Grünland dar.

Es liegt nach aktuellem Kenntnisstand unter Einhaltung der Vorgaben des § 44 BNatSchG kein artenschutzrechtliches Tabukriterium vor. Weitere Betrachtungen sind im Rahmen des nachgeordneten Bauleitplanverfahrens in Abstimmung mit der zuständigen UNB zu vereinbaren, um das artenschutzfachliche Konfliktpotenzial der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage abschließend zu beurteilen und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu formulieren. Dabei sollen, soweit möglich, Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der geplanten Anlagenfläche und entlang der Zaunanlage realisiert werden, um landwirtschaftliche Nutzflächen weiter zu entlasten.

3.3 Erschließung

Die äußere Erschließung erfolgt primär über die angrenzende L478 und von dort aus über bestehende Wirtschaftswege zum nördlichen Bereich bzw. zum südlichen Bereich.

3.4 Rahmenvorgaben zur Umsetzung

Nach Aufgabe und Rückbau der Freiflächen-Photovoltaikanlage kann die Fläche wieder landwirtschaftlich nutzbar gemacht werden. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes entsteht Bauland, das zudem nicht dem Grünlandumbruchverbot unterliegt.

Die Wiederherstellung der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung nach Rückbau der FFPV ist durch die Aufhebung des Bebauungsplans durch Beschluss durch die Gemeinde möglich.

4 SONSTIGE PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

4.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Das Vorhaben unterliegt der Förderung durch das EEG, da es die entsprechenden Vorgaben erfüllt. Hier handelt es sich um ein benachteiligtes Gebiet gemäß §3 Abs. 7 b EEG.

4.2 Klimaschutzkonzept 2013

Der Landkreis Südwestpfalz hat im Jahr 2013 ein Klimaschutzkonzept aufgestellt, um das Thema Klimawandel, Reduzierung der Treibhausgase sowie Beschleunigung der Energiewende frühzeitig anzugehen und für die Region mitzubestimmen.

Im Konzept wurden auch die Ausbaupotenziale im Bereich der Photovoltaik auf Freiflächen untersucht und Möglichkeiten nachgewiesen.

5 ALTERNATIVEN ZUM STANDORT

Zentraler Gegenstand bei der Prüfung der Raumverträglichkeit ist die Überprüfung von ernsthaft in Betracht kommenden Trassen- und Standortalternativen.

Durch die Verbandsgemeinde Zweibrücken-Land führt die Autobahn A8 mit den entsprechenden Bereichen für Teilprivilegierung sowie EEG-Förderung. Sonstige förderfähige oder teilprivilegierte Bereiche sind in der VG nicht vorhanden.

In der Verbandsgemeinde sind zahlreiche Vorrangflächen der Regionalplanung vorhanden, die die Umsetzung von FFPV an ein Zielabweichungsverfahren koppeln. Gleiches gilt für die Gemarkung Kleinsteinhausen. Des Weiteren sind zahlreiche Konfliktlagen wie Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiet oder Biotope in der VG vorhanden.



Abbildung 10: Ausschluss und Konfliktlagen (grau)⁷

Die verbliebenen Flächen in der Gemarkung Kleinsteinhausen sind mehrheitlich Waldflächen, die für eine Nutzung durch Freiflächenphotovoltaik nicht herangezogen werden sollten.

⁷ Eigene Darstellung WSW & Partner



Abbildung 11: Ausschluss und Konfliktlagen (grau) mit Überlagerung Waldflächen (grün)⁸

Die verbleibenden Flächen wurden weiter betrachtet. Es wurden alle Flächen unter 2,0 ha sowie Flächen, die aufgrund ihres Zuschnitts nicht für eine Nutzung mit FFPV in Frage ausgeschlossen, so dass folgende Flächen für die weitere Betrachtung verbleiben.

⁸ Eigene Darstellung WSW & Partner

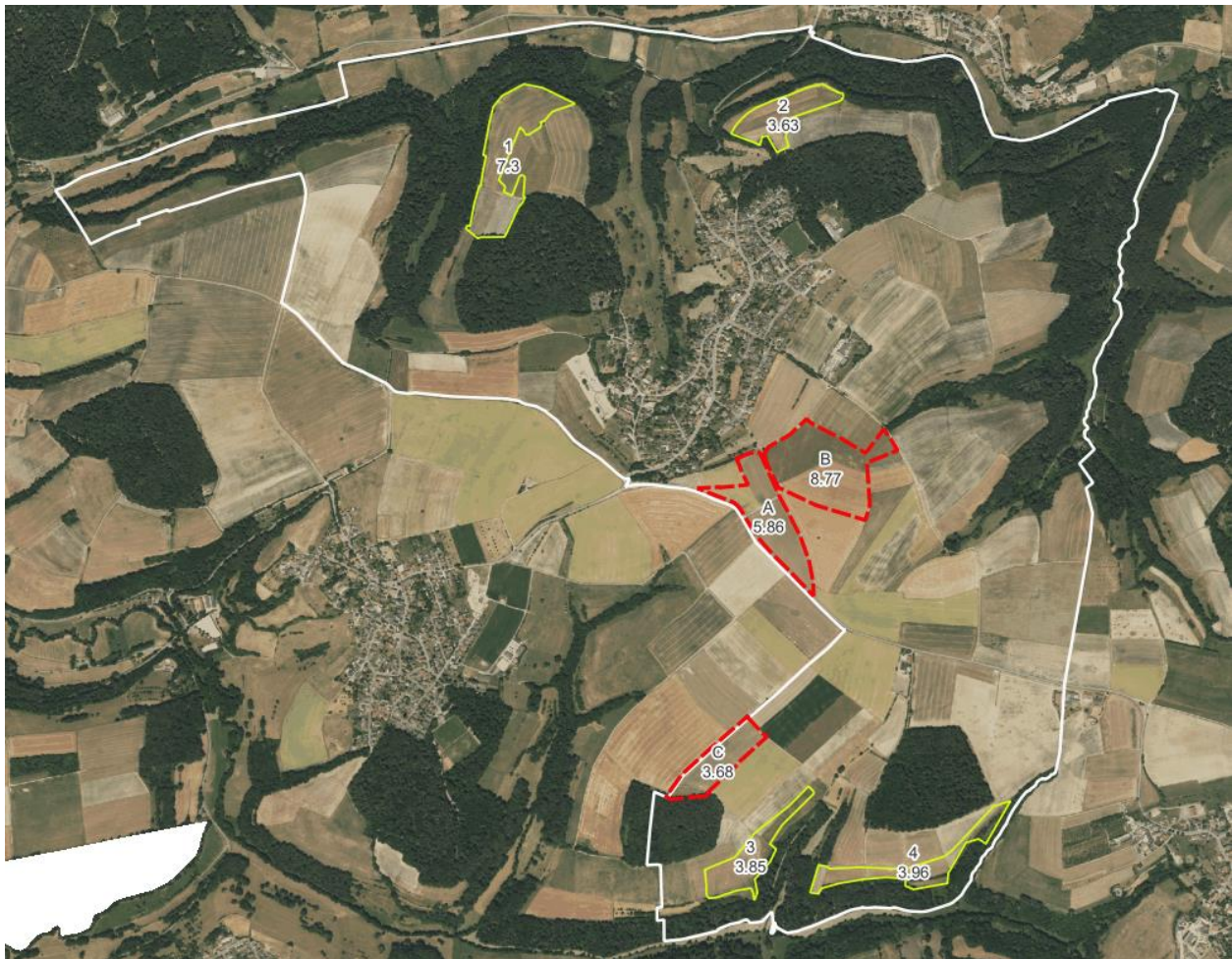


Abbildung 12: Verbleibende Betrachtungsflächen⁹

Die verbliebenen Flächen sind aus folgenden Gründen für eine Nutzung für FFPV nur erschwert umsetzbar oder nicht geeignet:

- **Fläche 1:** Verschattung der Fläche von Westen her (Abstandsempfehlungen gemäß Hinweisen zu land-, forst-, wasserwirtschaftlichen und natur- und bodenschutzfachlichen Hinweisen, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität), Kabeltrasse bis zum Netzverknüpfungspunkt sehr lang, Exposition weitgehend Nordwest, ggf. Erschließung mit LKW nicht möglich.
- **Fläche 2:** ggf. kleinflächige Verschattungen der Fläche (Abstandsempfehlungen gemäß Hinweisen zu land-, forst-, wasserwirtschaftlichen und natur- und bodenschutzfachlichen Hinweisen, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität), Gehölzstrukturen, Nordhang (Einschränkung der Wirtschaftlichkeit),
- **Fläche 3:** Verschattung der Fläche von Süden her (Abstandsempfehlungen gemäß Hinweisen zu land-, forst-, wasserwirtschaftlichen und natur- und bodenschutzfachlichen Hinweisen, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität), mehrere Eigentümer, schwierige Erschließung, teilweise sehr ungünstiger Flächenzuschnitt, dadurch relativ kleine Fläche ausnutzbar, Kabeltrasse bis zum Netzverknüpfungspunkt sehr lang
- **Fläche 4:** sehr ungünstiger Zuschnitt der Fläche, Verschattung der Fläche von Süden her (Abstandsempfehlungen gemäß Hinweisen zu land-, forst-, wasserwirtschaftlichen und natur- und bodenschutzfachlichen Hinweisen, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität), mehrere Eigentümer

Des Weiteren liegen bei diesen Flächen seitens der Eigentümer kein Interesse an FFPV vor, somit besteht keine Möglichkeit, die Grundstücke bereits zu stellen.

⁹ Eigene Darstellung WSW & Partner

Um dennoch den Ausbau von erneuerbaren Energien zu fördern, wurden weitere Kriterien angewandt, um zu Flächen zu gelangen, die für eine Realisierung bereitstehen.

Folgende Kriterien wurden bei der Betrachtung in der Gemarkung angewandt:

- Nitratbelastung vorhanden (hier: laut Eigentümer ist die Fläche nicht wirtschaftlich bewirtschaftbar)
- EEG-Förderfähigkeit vorhanden, da eine Einstufung als benachteiligtes Gebiet vorliegt (hier: gegeben)
- Flächengröße und Eigentümerzahl sowie Bereitschaft der Eigentümer zu Realisierung von FFPV
- Eigentümer sind (zum Teil) selbst Bewirtschafter im Nebenerwerb, somit keine Gefährdung landwirtschaftlicher Existenzen
- Teilweise extreme Bodenerosion (hier: Flurstück 1800 des Plangebiets)
- Exposition der Fläche (hier: bis auf Nordhang, dieser könnte unter Umständen als Ausgleichsfläche dienen)
- Sichtbeziehungen (hier: Trotz räumlicher Nähe keine Sichtbeziehung von Wohnbebauung zur Anlage)

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte sowie in Abstimmung mit der Ortsgemeinde wurden entsprechend die Planfläche A, B und C ausgewählt. Entsprechende Aufstellungsbeschlüsse zur Änderung des FNP sowie zur Aufstellung eines Bebauungsplans wurden bereits im Ortsgemeinderat gefasst, um die Zustimmung zur Umsetzung des Gebietes zu signalisieren.

Nullvariante: Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würde die bestehende ackerbauliche Nutzung bestehen bleiben. Es wird voraussichtlich zu keinen Änderungen kommen. Auswirkungen auf die Schutzgüter bleiben weitestgehend unverändert.

Intensive landwirtschaftliche Nutzung kann jedoch langfristig negative Auswirkungen auf Boden, Wasser etc. haben. Beispielsweise liegen die Plangebiete in einem nitratbelasteten Bereich, deren Belastung sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verbessern wird.

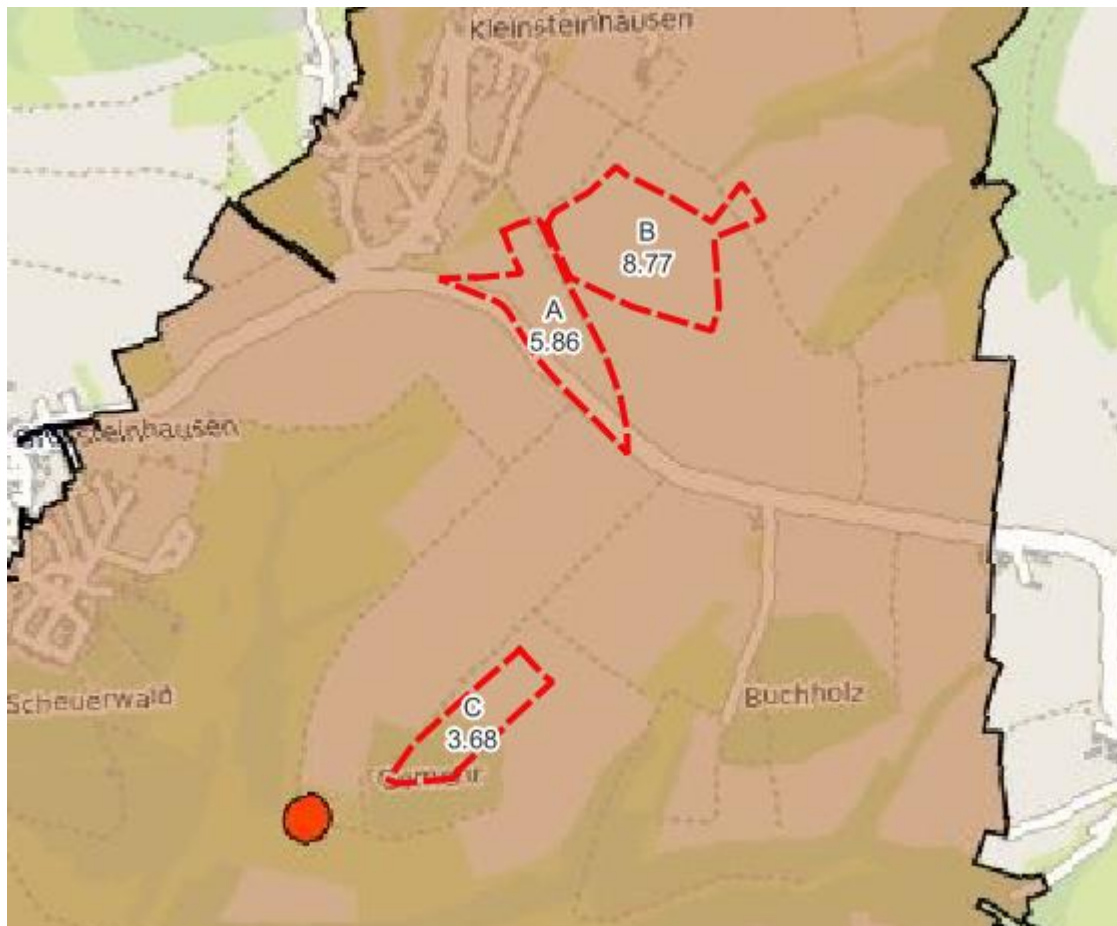


Abbildung 13: Nitratbelastung Plangebiete¹⁰

6 BESCHREIBUNG DER SONSTIGEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE SIEDLUNGS- UND INFRASTRUKTUR SOWIE DIE UMWELT

6.1 Schutzgut Natur und Landschaft

6.1.1 Beschreibung

Die Planflächen liegen im Landschaftsraum Pirmasenser Hügelland (180.31) als Teil des Zweibrücker Westrich (180).

Bei diesem Landschaftsraum handelt es sich um ein welliges Hügelland, das durch tiefe, aber weite Täler mit flachen Hängen in sich lebhaft gliedert ist. Der Landschaftsraum ist überwiegend durch Offenland geprägt. Waldflächen nehmen weniger als ein Viertel der Fläche ein. Im Nutzungsgefüge ergibt sich eine ausgeprägte Höenschichtung: Die Täler zeigen sich als Wiesentäler, am Blümelbach und an der Felsalb auch mit schmalen Bändern von Feuchtwiesen und Röhrichten oder Seggenrieden. Die Hänge sind bewaldet oder weisen ein Mosaik aus Wald, Grünland und Streuobst auf. Auf den Höhen sind insbesondere im Muschelkalk fruchtbare Böden verbreitet, die ackerbaulich genutzt werden.

Die Übergangsbereiche von den Hängen zur Hochfläche sind oft durch Hecken, Gebüschgruppen und kleinparzellige Reche gegliedert. Teilweise reichen aber auch Waldflächen von den Hanglagen bis auf die Kuppen, die im Mittel- und Westteil des Gebietes auch als größere naturnahe Laubwaldbestände erhalten sind.

Der hier liegende Ort Kleinsteinhausen hat bis heute weitgehend den dörflichen Charakter behalten.

¹⁰ <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/belastete-gebiete-duengeverordnung/datenkarte-ausweisungsmessnetz-nitrat>; Zugriff: 03/2024

6.1.2 Auswirkungen

Die Plangebiete liegen innerhalb des Offenlandes. Plangebiet A und B werden im Norden durch den Siedlungskörper von Kleinsteinhausen begrenzt. Plangebiet A grenzt weiterhin an die L478. Plangebiet C wird ebenfalls von landwirtschaftlichen Flächen eingeschlossen, im Süden grenzt das Gebiet an Waldflächen. Teilflächen können bedingt von der Ortslage Kleinsteinhausen einsehbar sein, jedoch ist vor allem der nördliche Teil nur begrenzt einsehbar, da das Relief nördlich von Bereich A und B stark abfällt. Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen durch die Module selbst sowie ergänzende Nebenanlagen.

Zur Verminderung des Eingriffs auf die Natur und Landschaft können an geeigneten Stellen Neupflanzungen entlang der Einzäunung vorgesehen werden, um die Einsehbarkeit von der Ortsrandlage von Kleinsteinhausen zu verringern. Erhebliche Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft sind nicht zu erwarten. Eine abschließende Beurteilung erfolgt im Rahmen des nachgelagerten Bauleitverfahrens.

Gewisse Beeinträchtigung durch visuelle Wirkungen auf das Landschaftsbild sind zu erwarten, da es sich bei den Photovoltaikanlagen um landschaftsfremde Objekte handelt. Durch die Ausrichtung der Module nach Süden lassen sich mögliche Reflexionen in Richtung der Ortslage verhindern.

6.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

6.2.1 Schutzgebiete, geschützte Biotope

Es sind keine Natura 2000-Schutzgebiete im Gebiet oder in der Nähe des Gebietes vorhanden. Gleiches gilt für geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile. Auch Naturparke oder die Lage in Biosphärenreservaten finden sich nicht.

Es handelt sich um intensiv genutzte Ackerflächen (HAO).

Als heutige potenzielle natürliche Vegetation¹¹ würde sich das Plangebiet folgendermaßen darstellen:

Kartiereinheit	BAb
Haupteinheit	Hainsimsen-Buchenwald u.a.
Untereinheit Basengehalt	relativ reich
Untereinheit Bodenfeuchte	
Untereinheit Klima	
Standorteigenschaft Basenstufe	mäßig gering
Standorteigenschaft Basenmerkmal	mäßig gering
Standorteigenschaft Feuchtestufe	frisch
Standorteigenschaft Feuchtemerkmal	frisch
Standorteigenschaft Klimamerkmale	mittlere Lage
Standortgruppe	Hochlagen und Hügelland basenarm

Südlich angrenzend an das Plangebiet C befindet sich der Biotopkomplex „Gemehr“-Wald westlich Botenbach“ (BK-6810-0250-2007). Der Komplex zeichnet sich vor allem als naturnaher Eichen-Buchenwald auf einem Buchenwaldstandort aus.

¹¹ <https://map-final.rlp-umwelt.de/>, Zugriff 01/2024



Abbildung 14: Biotopkomplexe im Umfeld der Plangebiete¹²

6.2.2 Tiere

In den Rasterparzellen 3885448 und 3885450 werden gemäß LANIS RLP¹³ keine Artennachweise aufgeführt. Dennoch sind entsprechende Untersuchungen auf nachfolgenden Planungsebenen durchzuführen.

6.2.3 Auswirkungen

Schutzgebiete

Internationale oder nationale Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Erhebliche Auswirkungen sind demnach nicht zu erwarten.

Tiere

Die Betroffenheit einzelner Offenlandarten, vor allem geschützter Vogelarten können nicht ausgeschlossen, jedoch durch entsprechende Maßnahmen vermieden oder verringert werden. Als vertikales Hindernis können FFPV-Anlagen ausgeschlossen werden.

Um die voraussichtlich entstehende Barrierewirkung der geplanten Anlage zu verringern, kann die notwendige Zaunanlage mit einem für Kleinsäuger ausreichenden Bodenabstand errichtet werden.

Durch das Vorhaben sind voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf Fledermäuse, Reptilien oder Amphibien zu erwarten. Für verschiedene Insekten kann die Planung sogar zu einer Schaffung oder Aufwertung von Lebensräumen führen.

Im nachgelagerten Bauleitverfahren ist eine Betroffenheit durch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu prüfen.

¹² <https://geodaten.naturschutz.rlp.de>, Zugriff 01/2024

¹³ <https://geodaten.naturschutz.rlp.de>, Zugriff 01/2024

6.3 Schutzgut Boden und Fläche

6.3.1 Beschreibung

In den Plangebieten sind Lehmböden vorhanden. Im Plangebiet finden sich keine naturnahen sowie kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden.

Es handelt sich um Standorte mit potenziell starkem Stauwassereinfluss sowie um Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen und mit gutem natürlichen Basenhaushalt.

Eine Grundwasserneubildungsrate von ca. 75 bis 100 mm/a ist vorherrschend.

Die Plangebiete liegen in einem Nitrat belasteten Gebiet nach DüV.¹⁴

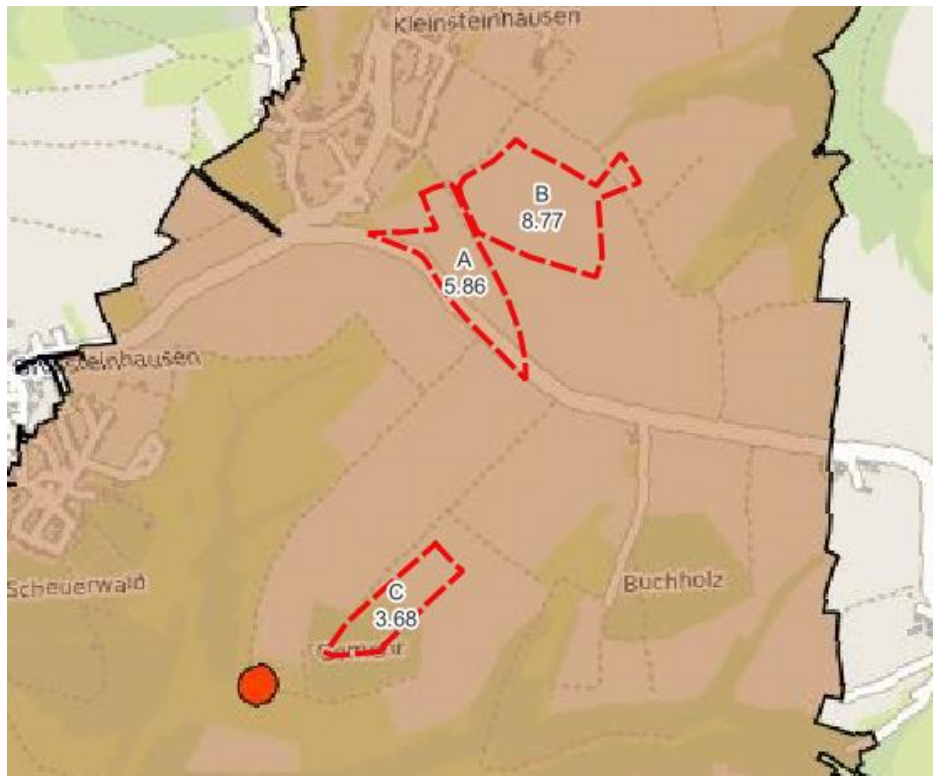


Abbildung 15: Nitratbelastung Plangebiete¹⁵

Hangrutschgebiete sind nicht kartiert. Die Hangneigung liegt bei 5 bis max. 20%.

¹⁴ <https://geobox-i.de/GBV-RLP/>, Zugriff 01/2024

¹⁵ <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/belastete-gebiete-duengeverordnung/datenkarte-ausweisungsmessnetz-nitrat/>; Zugriff: 03/2024

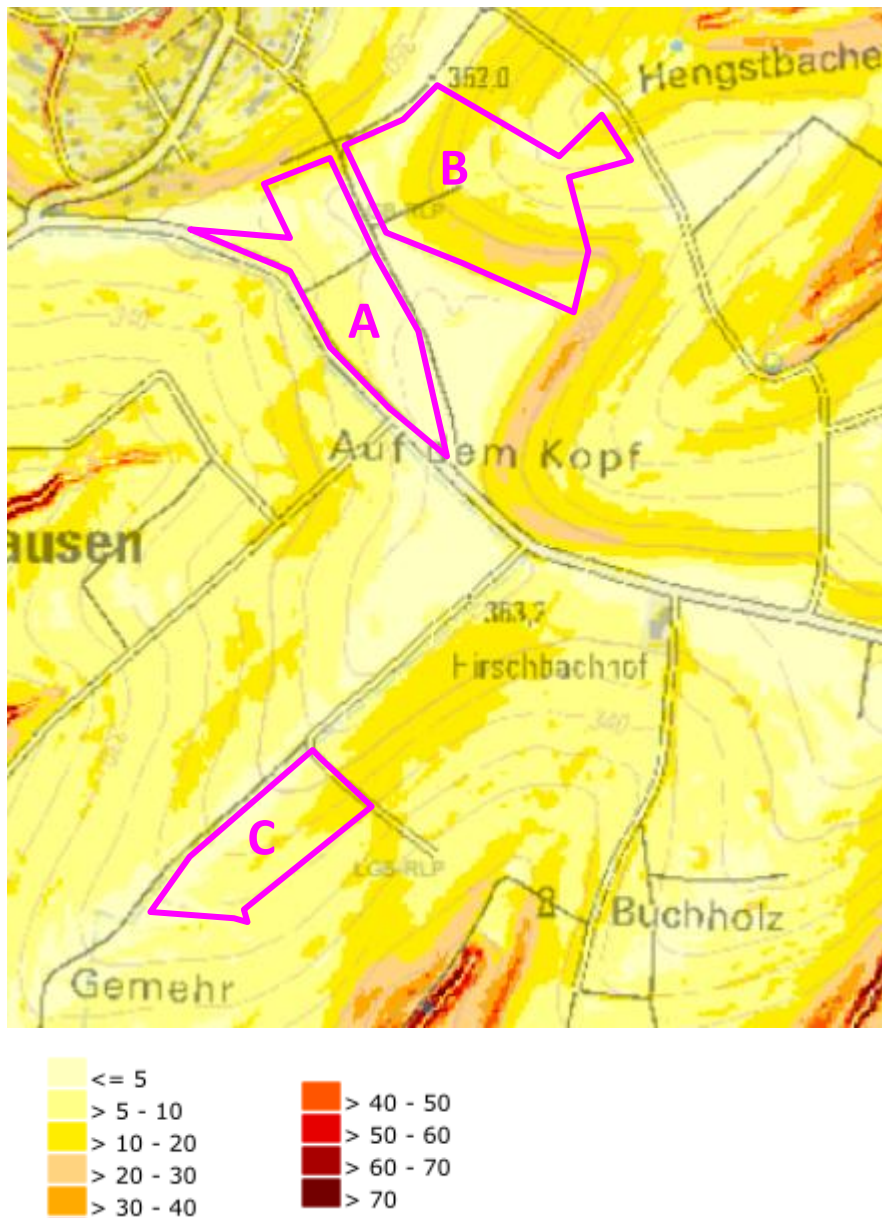


Abbildung 16: Hangneigung¹⁶

Die Plangebiete liegen im Bereich 40 bis 60. Der landesweite Durchschnitt in Rheinland-Pfalz liegt bei 35. Alle Teilflächen befinden sich im Bereich eines Vorranggebietes Landwirtschaft. Das Ertragspotential wird durchweg als mittel bis hoch eingestuft.

¹⁶ <https://mapclient.lgb-rlp.de/>, Zugriff 06/2023

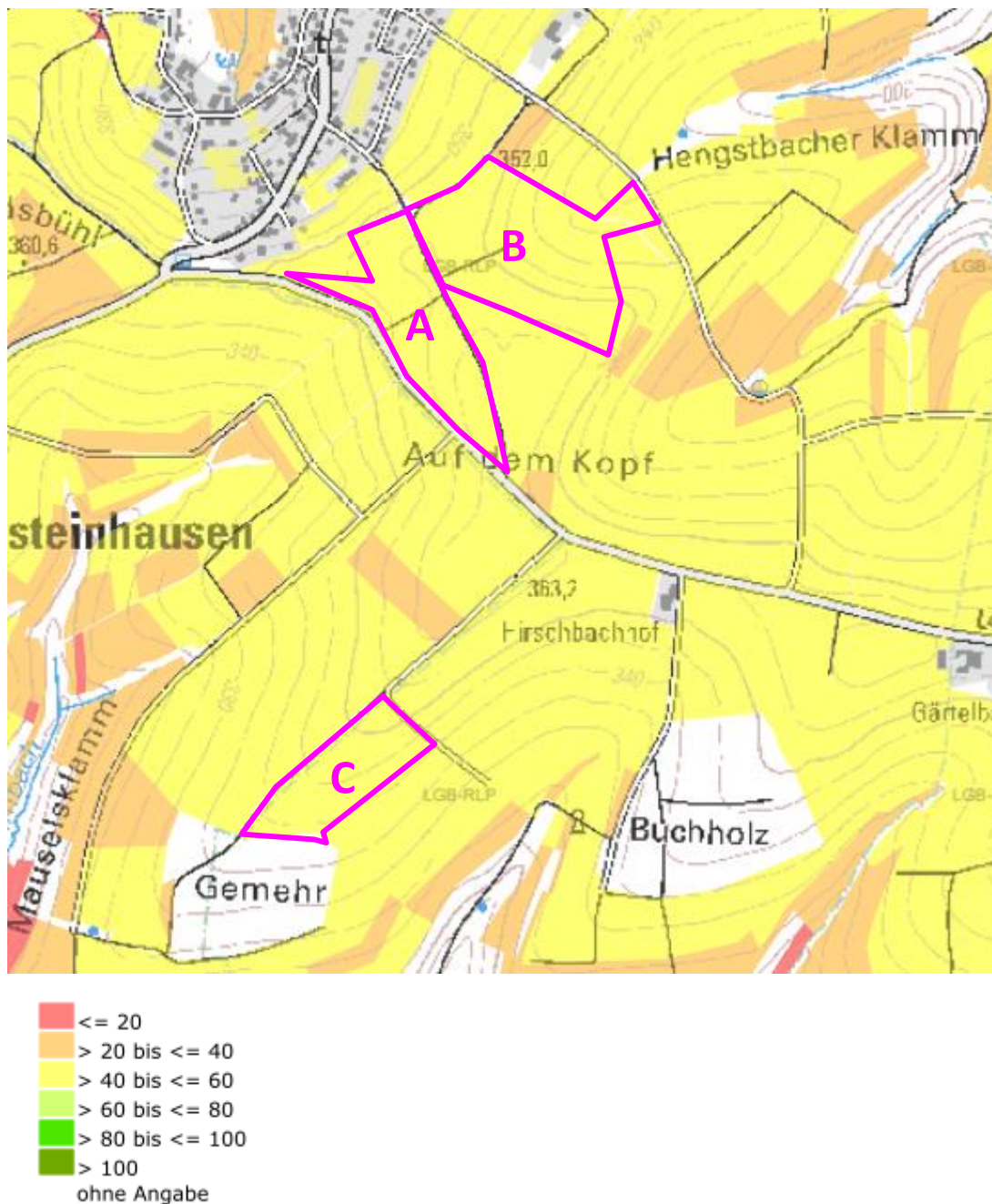


Abbildung 17: Ackerzahl gemäß Bodenschätzung¹⁷

Weiterhin ist die Gemarkung Kleinsteinhausen als benachteiligtes Gebiet (3. Stufe – weitere spezifische Gebiete) eingestuft¹⁸. Benachteiligte Gebiete sind landwirtschaftliche Flächen, die sich aufgrund verschiedener Kriterien wie beispielsweise übermäßige Trockenheit, Feuchtigkeit oder unvorteilhafte Bodentextur/Steinigkeits, nur schwer bewirtschaften lassen. Dadurch ergibt sich eine prinzipielle Förderfähigkeit des Gebietes.

¹⁷ Landesamt für Geologie und Bergbau, Kartenviewer (lgb-rlp.de), Zugriff 01/2024

¹⁸ <https://www.dlr.rlp.de/>, Zugriff 01/2024

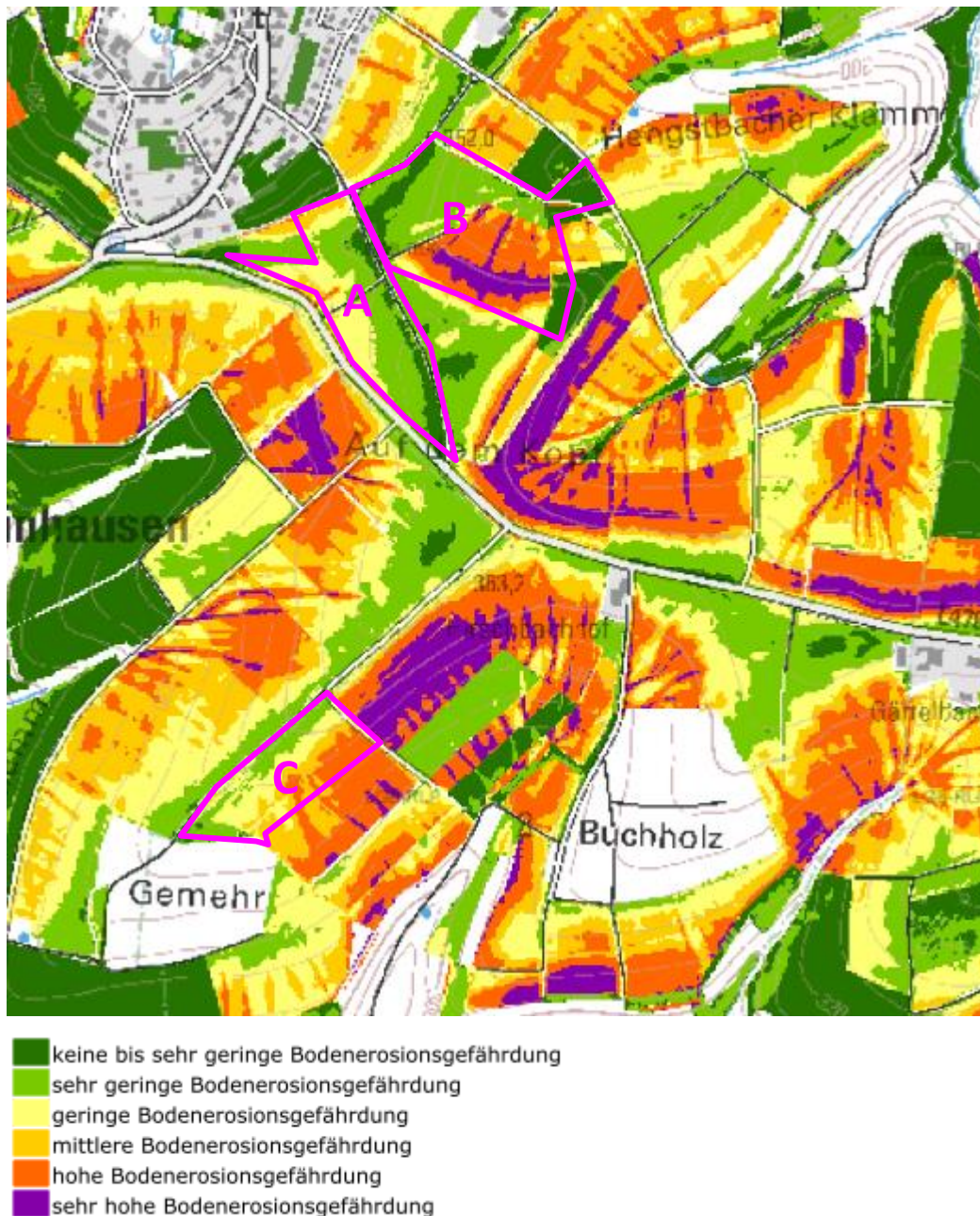


Abbildung 19: Erosionsgefährdung²⁰

6.3.2 Auswirkungen

Es ist davon auszugehen, dass die Versiegelung mittels Aufständering der Module und Rammtechnik auf ein Minimum reduziert werden kann. Lediglich durch die erforderlichen Nebenanlagen kann es zu einer geringfügigen Versiegelung kommen.

Zurzeit wird die Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zwischen und unter den Modulen entsteht voraussichtlich ein extensiv genutztes Grünland. Während der Betriebszeit finden keine Bodenarbeiten statt. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kann im nachgelagerten Bauleitverfahren ausgeschlossen werden. Somit kann das Vorhaben zu einer ökologischen Aufwertung der Böden führen.

Neue Wegeverbindungen sind vorerst nicht erforderlich. Es sind bereits ausreichend breite Wegeverbindungen vorhanden, sodass keine neue Flächeninanspruchnahme erforderlich ist. Während der Bauphase kann es zeitweise zu Verdichtungen durch das Befahren der Flächen mit Baustellenfahrzeugen kommen.

²⁰ <https://mapclient.lgb-rlp.de>, Zugriff 01/2024

Im Rahmen der nachfolgenden Bauleitplanung können genaue Aussagen zu den Bodenverhältnissen der Flächen in einem Baugrundgutachten getroffen werden.

6.4 Schutzgut Wasser

6.4.1 Beschreibung

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden sowie keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Die nächstgelegenen Gewässer sind der Ohmbach (Gewässer 3. Ordnung) in ca. 400 m westlicher Entfernung zum Plangebiet C.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Grundwasserlandschaft des Muschelkalk und Keuper. Die Grundwasserüberdeckung wird als ungünstig eingestuft, die Grundwasserneubildung liegt zwischen 75 und 100 mm/a.²¹

6.4.2 Auswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung zu erwarten. Anfallendes Oberflächenwasser kann weiterhin auf den Flächen versickern, da eine Versiegelung nur punktuell stattfindet. Die Qualität des Grundwassers kann durch den Verzicht von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im nachgelagerten Bauleitverfahren sichergestellt werden.

Aufgrund der Entfernung zu den Oberflächengewässern in der Umgebung ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

6.5 Schutzgut Klima/ Luft

6.5.1 Beschreibung

Den Flächen werden keinem klimatischen Wirkraum zugeordnet. Auch ist keine großräumige Luftaustauschbahn innerhalb des Plangebietes kartiert.²²

Das Gebiet stellt sich als unversiegelte Fläche dar, somit dienen die Flächen derzeit der Kaltluftproduktion.

6.5.2 Auswirkungen

Hinsichtlich der Entstehung von Kaltluft und Luftaustauschprozessen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Ein Verlust von klimarelevanten Strukturen besteht zum jetzigen Kenntnisstand nicht.

Photovoltaik stellt eine nachhaltige und klimafreundliche Möglichkeit zur Energiegewinnung dar.

6.6 Schutzgut Kulturelles Erbe

6.6.1 Beschreibung

Das Plangebiet wird weder von Einzeldenkmälern noch archäologischen Verdachtsstellen tangiert.

Weitere Kultur- oder Sachgüter befinden sich nicht innerhalb der Flächen.

6.6.2 Auswirkungen

Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

²¹ <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>

²² https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, Zugriff: 01/2024

6.7 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

6.7.1 Beschreibung

Die Flächen liegen innerhalb des landwirtschaftlichen genutzten Offenlandes. Plangebiet A und B befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Siedlungskörper von Kleinsteinhausen. Die Plangebiete tangieren mehrerer Wirtschaftswege, die vermutlich zur Naherholung genutzt werden. Regionale Wanderwege sind nicht betroffen. Weiterhin grenzt Plangebiet A an die L478 an. Dementsprechend haben die Plangebiete nur wenig Bedeutung zur Naherholung.

6.7.2 Auswirkungen

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch entstehen durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Erholungsfunktion durch visuelle Wirkungen und optische Emissionen. Durch die Lage im Außenbereich sind direkte Auswirkungen auf vorhandene Wohnbauflächen nicht zu erwarten. Eine Sichtbarkeit der Anlage kann nicht ausgeschlossen werden. Durch den Abstand zur Ortslage bei Plangebiet C, die vorhandene Topographie sowie die Gehölkstrukturen am südlichen Siedlungsrand wird die Dominanz der Anlage im Raum und die Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen minimiert.

Die Anlage wird das Erscheinungsbild der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche verändern. Im Zuge der Bauarbeiten ist mit erhöhtem Verkehrsaufkommen, Erschütterungen sowie Lärm- und Schadstoffaufkommen zu rechnen.

7 AUSWIRKUNGEN UND RAUMVERTRÄGLICHKEIT DES VORHABENS

Die genaue Planung der erforderlichen Kabeltrasse erfolgt erst nach Feststellung der raumordnerischen Verträglichkeit des geplanten Anlagestandortes und nach Abstimmung mit den Energienetzbetreiber vor Ort, sodass eine parzellenscharfe Beschreibung und Beurteilung der Raumverträglichkeit erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren erfolgen kann. Es sind hauptsächlich baubedingte Auswirkungen durch den Kabelweg zu erwarten. Die Verlegung erfolgt unterirdisch überwiegend mittels Kabelpflug und soweit möglich parallel von bestehenden Straßen und bereits existierenden Wirtschaftswegen.

8 FAZIT

Anhand der dargestellten Daten ist von einer prinzipiellen umweltbezogenen Empfindlichkeit der Flächen auszugehen.

Es ist davon auszugehen, dass durch die Nutzung als FFPV-Anlage eine Verbesserung der Boden- und Wasserverhältnisse der Fläche eintritt. Anstelle der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, die in der Regel mit Dünger- und Pestizideintrag verbunden ist, tritt voraussichtlich eine extensive Grünlandnutzung.

Im nachgelagerten Bauleitverfahren ist eine Betroffenheit von seltene oder gefährdeten Arten durch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu prüfen.

Abschließend ist zu sagen, dass anlagebedingte Auswirkungen reversibel sind, sodass durch entsprechend geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeglichen werden kann. Damit ist auf der vorliegenden Prüfebene von keinen dauerhaften, erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen auszugehen.

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

In der Ortsgemeinde Kleinsteinhausen plant die Firma Prokon im Einvernehmen mit der Ortsgemeinde den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Größenordnung von ca. 18 ha.

Um die Raumverträglichkeit des Vorhabens nachzuweisen, wurden in vorliegendem Dokument die planerischen Rahmenbedingungen, Standortalternativen sowie die einzelnen Umweltfaktoren (Natur und Landschaft; Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt; Boden und Fläche; Wasser; Klima/ Luft; Kulturelles Erbe;

Mensch und menschliche Gesundheit) geprüft, um gravierende Auswirkungen des Vorhabens bereits im Vorfeld abzuklären und auszuschließen.

Die Prüfung ergab, dass anlagebedingte Auswirkungen reversibel sind und nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen dauerhaften, erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen auszugehen ist und das Vorhaben die weiteren Planungsschritte durchlaufen kann.