

Sehr geehrte Damen und Herren , in der Beilage übermitteln wir Ihnen die Stellungnahme inkl. Beilagen zur Auflage der Sonderstandort Verordnung Emberg mit der Bitte um Berücksichtigung. Die Voest Alpine wird in einen gesonderten Schreiben dazu Stellung beziehen.

Lg H.Paierl

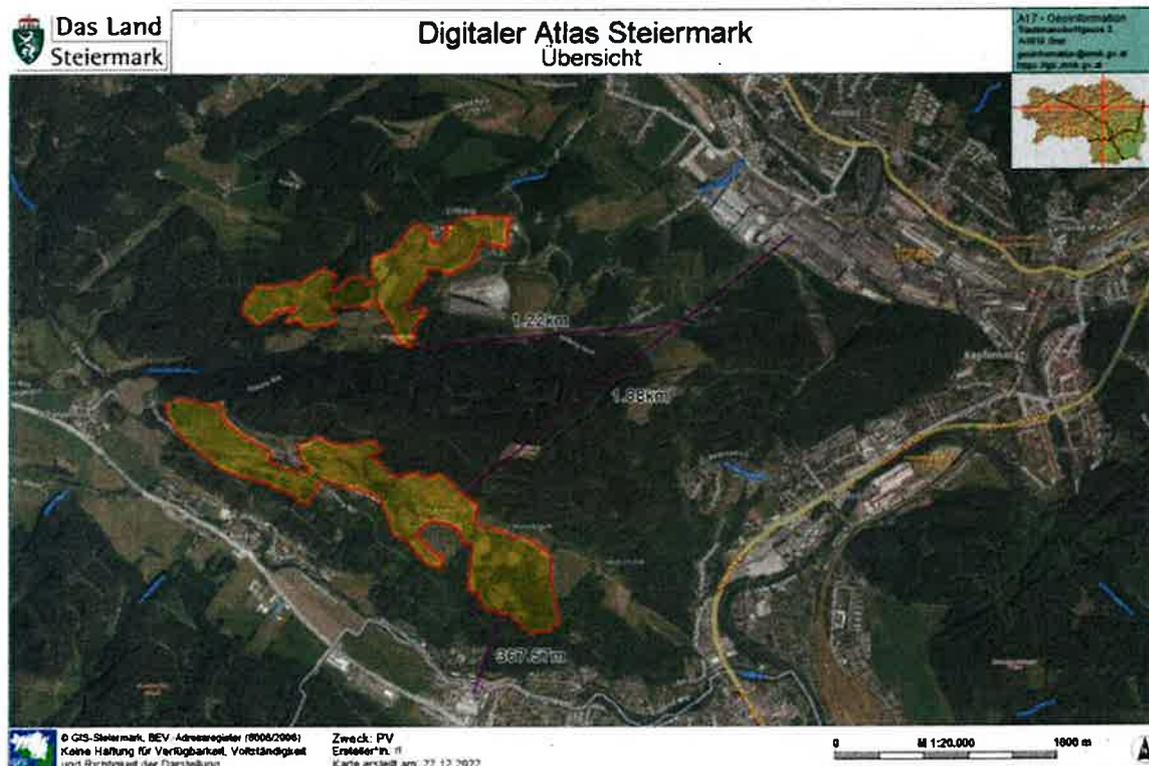
Dipl.Ing. Herbert Paierl
PCB Paierl Consulting Beteiligungs GmbH
Am Hof 4/4
1010 Vienna
Tel. +43 (0) 1 533 1433 0
Mob. +43 (0) 676 332 68 32
Email. herbert@paierlconsulting.com

Stellungnahme zur Auflage eines Entwurfes einer Verordnung Sonderstandort PV „Emberg Deponie“ 7.7. bis 1.9.2025

Vorbemerkung: Die PLB Energie GmbH („PLB“) hat im Auftrag der Voest Alpine AG (LOI, Vollmacht, Schreiben an Abt 17 / s. Beilagen) seit 2022 das Gebiet am Emberg hinsichtlich der Eignung als PV Standort untersucht und **zusätzlich** zu den im Eigentum der Voest Alpine AG befindlichen Gründe (aufgelassene Deponie plus landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Flächen) mit insgesamt 6 Grundbesitzern Options – Pachtverträge abgeschlossen.

Somit sind von der PLB (erweitert um HPPV GmbH) ca. 65 ha im Rahmen eines Raumordnungsgutachten als grundsätzlich PV geeignet qualifizierte Flächen (s. Abb unten) seit 3 Jahren in Entwicklung und bei der zuständigen Abt. 17 gemäß der Sonderstandort Ausschreibung vom August 2023 (§ 13 a Stmk RO Gesetz) auch im Herbst 2023 bei der Abt 17 eingereicht worden. Die Voest Alpine Böhler hat selbst rund um den bereits von der Gemeinde gewidmeten Deponiestandort Emberg auf firmeneigenen Gründen PV Flächen entwickelt, sodass sich in Summe am Emberg für den Voest Alpine Standort Kapfenberg ein **PV Potential von rd. 90 ha (90 MWp)** ergibt.

Mittelfristig ist dies für den Standort Kapfenberg zur Absicherung der Dekarbonisierungsstrategie des Unternehmens und zur Sicherung der Arbeitsplätze eine wichtige Ressource.



Auflage eines Entwurfes zur Verordnung der Stmk. Landesregierung - Sonderstandort für PV Freiflächenanlage „ Deponie Emberg“:

Der gegenständliche Entwurf umfasst eine Fläche von knapp 30 ha - auf der ca. 21 ha PV Freifläche möglich wären - und deckt damit nur rund ein Drittel des gesamten bei der Abt. 17 eingereichten und in Entwicklung befindlichen und verfügbaren PV Freiflächenpotential für die Voest Alpine AG am Standort Kapfenberg ab.

Bei einem Termin in der Abt. 17 am 9.7.2025 wurde der PLB dazu mitgeteilt, dass geplant sei die restlichen zwei Drittel in einem 2. Schritt als VO-Entwurf aufzulegen.

PLB hat sich dazu negativ geäußert, weil nicht klar ist, womit das „Vorziehen“ eines Teilbereiches zu begründen ist, da eine Gleichbehandlung geboten ist und ferner die Gefahr besteht, dass der 2. Teil verhindert wird.

Vorlage der Untersuchungen zur Ökologie des Standortes:

Wie vereinbart wurden am 18.8.2025 zwischen den beauftragten Experten*innen mit der Abt. 17 und Abt. 13 im Rahmen eines Workshops die Auswirkungen der Ergebnisse der Fauna/Flora Bestandsaufnahme im Projektgebiet von Emberg Nord und Süd erörtert, mit dem Ziel die fachlich vertretbaren PV-Flächen im gesamten Projektgebiet Emberg für eine Neuauflage der VO zum Sonderstandort Emberg festzulegen. Damit ist auch eine Gleichbehandlung sämtlicher in Frage kommenden PV-Flächen garantiert.

Vorschlag zur Ausweisung von Sonderstandort PV Freiflächen gem. §13 a des Stmk RO Gesetzes für die Industrie (Voest Alpine/Böhler) am Standort Kapfenberg:

Der dieser Stellungnahme beiliegende Vorschlag orientiert sich an den Eignungskriterien für PV-Freiflächenanlagen unter besonderer Berücksichtigung vorhandener ökologischer Bedingungen und zeigt jene Flächen, die ohne Bedenken ausgewiesen und verordnet werden können und jene Flächen, die nur mit ökologischen Begleitmaßnahmen zur Umsetzung kommen sollen. Dazu dient auch ein Katalog der vorhandenen Schutzgüter und die dazu notwendigen Maßnahmen. Die damit im Rahmen der Sonderstandort Verordnung für die Voest Alpine Böhler Kapfenberg zur Verfügung stehende Gesamt PV Fläche beträgt 55 ha.

PLB Energie GmbH und HPPV GmbH ersuchen daher um Aufnahme der folgenden Grundstücke in § 1 der Verordnung und entsprechende Ausweisung als Sonderstandort zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Umfang von 55 ha:

| Emberg Süd | | |
|-------------------|--------------------|--------------------------|
| Gst Nr. | Einlagezahl | Katastralgemeinde |
| 289/1 | 482 | 60057 |
| 291 | 482 | 60057 |
| 294 | 482 | 60057 |
| 296 | 482 | 60057 |
| 297 | 482 | 60057 |
| 299 | 482 | 60057 |
| 300 | 482 | 60057 |
| 301 | 482 | 60057 |
| 302 | 482 | 60057 |
| 305 | 482 | 60057 |
| 309 | 482 | 60057 |
| 310/2 | 482 | 60057 |
| 362 | 483 | 60057 |
| 363 | 483 | 60057 |
| 364 | 483 | 60057 |
| 366 | 483 | 60057 |
| 370/2 | 483 | 60057 |
| 372 | 483 | 60057 |
| 373 | 483 | 60057 |
| 303/2 | 10 | 60057 |
| 320/1 | 11 | 60057 |
| 320/2 | 11 | 60057 |
| 321 | 11 | 60057 |
| 323 | 11 | 60057 |
| 326 | 11 | 60057 |
| 328/2 | 11 | 60057 |
| 331 | 11 | 60057 |
| 332 | 11 | 60057 |
| 334/1 | 11 | 60057 |
| 335 | 11 | 60057 |
| 336/3 | 11 | 60057 |
| 597/2 | 11 | 60057 |
| 338 | 12 | 60057 |
| 339 | 12 | 60057 |
| 342 | 12 | 60057 |
| 349 | 12 | 60057 |

| Emberg Nord | | |
|-------------|-------------|-------------------|
| Gst Nr. | Einlagezahl | Katastralgemeinde |
| .17 | 3 | 60057 |
| 216 | 3 | 60057 |
| 226 | 3 | 60057 |
| 229/1 | 3 | 60057 |
| 229/2 | 3 | 60057 |
| 230 | 10 | 60057 |
| 231 | 3 | 60057 |
| 232 | 10 | 60057 |
| 313 | 73 | 60073 |
| 334/3 | 127 | 60073 |
| 356 | 242 | 60073 |
| 364/1 | 242 | 60073 |
| 364/2 | 242 | 60073 |
| 364/3 | 242 | 60073 |
| 380 | 242 | 60073 |
| 381 | 238 | 60073 |
| 384 | 242 | 60073 |
| 385 | 127 | 60073 |
| 388 | 242 | 60073 |
| 389 | 242 | 60073 |
| 392 | 242 | 60073 |
| 395/1 | 127 | 60073 |
| 395/2 | 242 | 60073 |
| 396 | 242 | 60073 |
| 399 | 242 | 60073 |

Wien, 29.08.2025


PLB Energie GmbH
 Kärntner Ring 12/2b
 1010 Wien
 FN 416742y
 ATU 73209048

 PLB Energie GmbH


 HPPV GmbH

Beilage: Plan VO Emberg

Maßnahmen Standort Emberg

Im Zuge der Stellungnahme wurde die Projektfläche Emberg Süd in 3 Teilbereiche geteilt, um eine genaue Beschreibung der Projektfläche zu ermöglichen.

1. Teilbereich 1 Emberg Süd

In dem folgenden Kapitel wird der Teilbereich „1“ der Projektfläche Emberg Süd betrachtet (siehe Abb. 1)

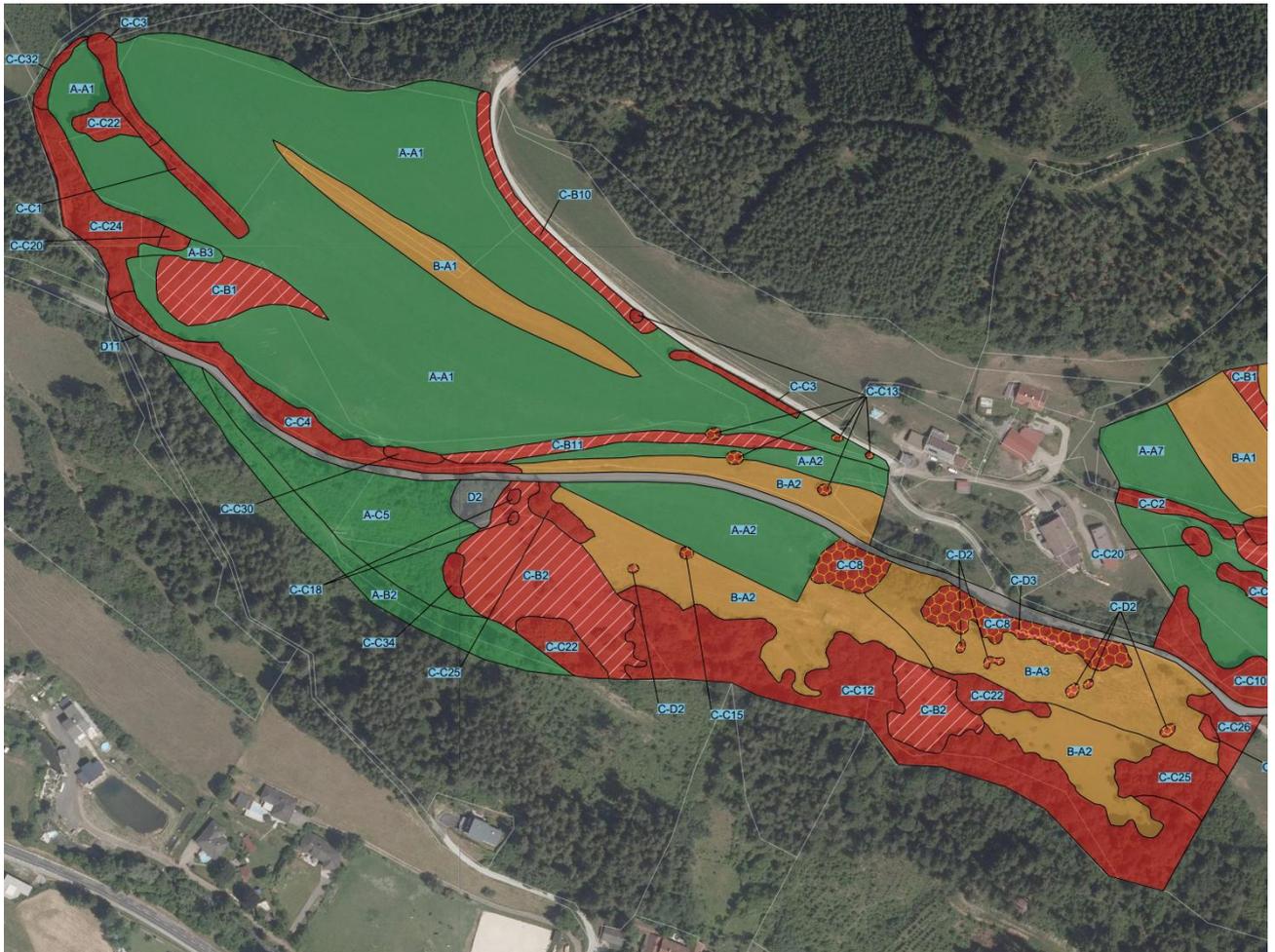


Abbildung 1: Teilbereich 1 Emberg Süd

| | |
|---|---|
| <p>Kategorie A: Vorzugflächen Energienutzung</p> <p>A-A Nährstoffreiches Grünland A-A1 Fettwiese A-A2 Fettweide A-A3 Fettweide (Mähweide) A-A4 Fettweide (Verbrachungstendenz) A-A5 Fettweide (Raschschmiele Dominanzbestand) A-A6 Hühnerweide A-A7 Rotschwingel Straußgrasweide, artenarme Ausprägung A-A8 Nasse Fettweide A-A9 Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte</p> <p>A-B Staudenfluren A-B1 Neophytenflur A-B2 Staudendominierte Schlagflur A-B3 Brombeergestrüpp</p> <p>A-C Gebüsche, Gehölzbestände, Vorwälder und Forste A-C1 Neophytengebüsch A-C2 Stromleitungstrasse mit Weißdorn-Hasel-Brombeergebüsch A-C3 Einsaatgrünland mit Laubbaumaufforstung A-C4 Fichtenforst A-C5 Vorwald</p> <p>A-D Geomorphologisch geprägte Biotoptypen A-D1 Halde mit Elementen der Pioniervegetation und Neophyten</p> | <p>C-C Gehölze des Offenlandes und Gebüsche C-C1 Strauchhecke C-C2 Baumhecke/ Strauchhecke C-C3 Baumhecke C-C4 Baumhecke mit Felseinlagerungen C-C5 Baumhecke an Hohlweg C-C6 Laubbaumfeldgehölz (standorttypische Schlussbaumarten u. Pioniergehölze) C-C7 Laubbaumfeldgehölz mit standorttypischen Schlussbaumarten C-C8 Laubbaumfeldgehölz (Esche), beweidet C-C9 Laubbaumfeldgehölz mit Obstbaumbeimischung C-C10 Laubbaumfeldgehölz/ Strauchbestand C-C11 Biotopkomplex: Laub-Nadel-Feldgehölz/ Karbonat Trockengebüsch C-C12 Biotopkomplex: Haselgebüsch/ Weißdorngebüsch/ Vorwald/ Fichten-Edellaubbaumbestand C-C13 Obstbaum C-C14 Obstbaum, Altholz mit Totholzstruktur C-C15 Laubbaum C-C16 Laubbaum (Altbaum) C-C17 Laubbaumgruppe C-C18 Nadelbaum C-C19 Einzelstrauch C-C20 Strauchgehölz-Mischbestand C-C21 Strauchgruppe, Jungbestand C-C22 Haselgebüsch C-C23 Haselgebüsch mit Laubbaumbeimischung C-C24 Haselgebüsch/ Laubholz-Mischbestand C-C25 Haselgebüsch/ Weißdorngebüsch C-C26 Haselgebüsch/ Karbonat-Trockengebüsch C-C27 Hasel- Hollundergebüsch C-C28 Weißdorngebüsch C-C29 Weißdorn-Schlehengebüsch C-C30 Schlehengebüsch C-C31 Schlehen- Brombeergebüsch C-C32 Strauchmantel C-C33 Strauchmantel/ Baumkulisse C-C34 Baumkulisse C-C35 Streuobstbestand</p> <p>C-D Geomorphologisch geprägte Biotoptypen C-D1 Karbonatfels mit Vegetation C-D2 Karbonat-Lesesteinhaufen C-D3 Lesesteinmauer, verfallen</p> |
| <p>Kategorie B: Flächen mit eingeschränkter Energienutzung</p> <p>B-A Artenreiche Grünlandbestände, Mager- und Halbtrockenrasen, Brachestadien B-A1 Frische artenreiche Fettwiese B-A2 Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen B-A3 Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen (Verbrachungstendenz) B-A4 Magerweide/ Weide-Halbtrockenrasen B-A5 Magerweide/ Weide-Halbtrockenrasen (Verbrachungstendenz) B-A6 Basenreiche Halbtrockenrasenbrache B-A7 Rotschwingel-Straußgrasweide B-A8 Frische basenarme Magerweide (Verbrachungstendenz) B-A9 Frische basenarme Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte B-A10 Vorwald an verbrachten Weide-Halbtrockenrasen</p> | <p>Kategorie D: Nicht zur Energienutzung vorgesehen (Pufferflächen, Erschließungen etc.) D1 Fichten-Lärchen-Föhren-Wirtschaftswald D2 Fichtendominierter Wirtschaftswald D3 Fichtenforst D4 Weidewald mit alten Strauchgehölzen D5 Biotopkomplex: Vorwald/ Fichtenforst/ Laubholz-Mischbestand D6 Edellaubbaum-Pioniergehölz-Mischbestand D7 Buchen-Fichten-Lärchen-Mischbestand D8 Schwarzerlenbestand D9 Besiedeltes Gebiet D10 Gebäude D11 Weg/Straße</p> |
| <p>Kategorie C: Nicht zur Energienutzung geeignete, höherwertige Flächen</p> <p>C-A Feuchtbiopte C-A1 Feuchte bis nasse Fettweide C-A2 Hochwasser-Rückhaltebecken mit Röhrichtinitialen</p> <p>C-B Artenreiche Grünlandbestände und Waldsäume C-B1 Magerwiese (teils trockene Ausprägung) C-B2 Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen C-B3 Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen, höherwertige Ausprägung C-B4 Basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen C-B5 Basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen (Verbrachungstendenz) C-B6 Basenarmer Weide-Halbtrockenrasen C-B7 Basenarmer Weide-Halbtrockenrasen/ Magerweide C-B8 Basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen C-B9 Nährstoffarmer trocken-warmer Waldsaum über Silikat C-B10 Böschung mit Weide-Halbtrockenrasen C-B11 Weide-Halbtrockenrasen mit Rosengebüsch</p> | <p>Maßnahmenflächen Gruppe B-A</p> <p>Maßnahmenflächen Gruppe C-B</p> <p>Verlustflächen Kategorie C</p> <p>Umgrenzung Ausgleichsflächen (AM1 - AM6)</p> |

Abbildung 2: Auflistung Flächenarten

1.1. Kategorie A: Vorzugflächen Energienutzung

Da folgende grüne Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht nur ein geringes Konfliktpotenzial aufweisen, werden auf diesen Flächen keine konkreten Maßnahmen aufgelistet. Dennoch wird betont, dass nachhaltige Photovoltaik Konzepte angedacht sind, um trotzdem langfristig ökologisch verträglich zu handeln.

- A-A1 Fettwiese
- A-A2 Fettweide
- A-B2 Staudendominierte Schlagflur
- A-B3 Brombeergestrüpp
- A-C5 Vorwald

1.2. Kategorie B: Flächen mit eingeschränkter Energienutzung

Die betreffenden Flächen bestehen aus artenreichen Grünlandbeständen, Mager- und Halbtrockenrasen sowie Brachestadien, auf denen durch besondere Maßnahmen ein harmonisches Zusammenspiel von Natur und Energieerzeugung gewährleistet wird, mit dem Ziel, dem Klimawandel langfristig entgegenzuwirken und der Natur nachhaltigen Schutz zu bieten.

Folgende naturschutzfachliche Flächen wurden festgestellt:

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|---|--|--|
| B-A1 Frische artenreiche Fettwiese | mäßig sensibel, artenreiches Grünland; Lebensraum für Insekten und Kräuterarten | <ul style="list-style-type: none"> - 1–2 Mahden pro Jahr, Schnittgut abtransportieren, keine Düngung → reduziert Nährstoffgehalt, fördert Kräuter- und Blütenvielfalt oder Extensive Schafbeweidung - Module mit Unterkante ≥ 80 cm, Reihenabstände ≥ 3 m → sichert Vegetationswachstum und Regenverteilung - Seltene Pflanzenarten vor Baubeginn erfassen und ggf. umsiedeln → verhindert direkten Verlust wertvoller Arten - Pflege- und Monitoringkonzept → stellt langfristig den artenreichen Zustand sicher - Blühstreifen zwischen Modulreihen → fördert Bestäuber Insekten - Insektenhotels und Nistkästen an Randbereichen → bietet Ersatzlebensräume <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Max. 50 % Modulbelegung, offene Flächen freihalten → erhält Habitats für lichtliebende Arten - Umstellung von teilweiser Rinderbeweidung auf Schafbeweidung, kein Düngen → verringert Trittschäden und erhält typische Vegetationsstruktur |
| B-A2 Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen | hoch sensibel, FFH-Lebensraum (6210); wichtig für Tagfalter, Heuschrecken, geschützte Pflanzen | <ul style="list-style-type: none"> - Adlerfarn durch Mahd Juni/Juli über mehrere Jahre zurückdrängen → fördert Rückkehr artenreicher Kräuter - Rammpfahlgründung ohne Fundamentierung → schützt Bodenstruktur, ermöglicht Rückbau - Lesesteinhaufen/Trockenmauern im Randbereich → bieten Reptilien und Insekten Lebensraum - Rotierendes Beweidungsmanagement → verteilt Belastung gleichmäßig, verhindert Überweidung <hr/> |

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|---|---|--|
| B-A3 Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen (Verbrachung) | mäßig sensibel, durch Adlerfarn u. Gehölze beeinträchtigt, aber hohes Entwicklungspotential | <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufnahme Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → stoppt Verbuschung, fördert Rückkehr typischer Halbtrockenrasenarten - Modulbelegung max. 50 % → beschattete Flächen entwickeln sich Richtung Magerwiesen, offene Bereiche bleiben Halbtrockenrasen - Adlerfarn- und Gehölzbekämpfung → verhindert Dominanz einzelner Arten und stabilisiert Offenlandstruktur - Pflege hochwertiger Flächen als Ausgleich → sichert regionale Artenvielfalt - Bauarbeiten Okt.–Feb. → Schonung von Brut- und Vegetationszeit - Kleinstrukturen wie Steinhäufen, Sandlinsen, Totholz → schaffen neue Mikrohabitate für Insekten und Reptilien - Hecken- und Saumstrukturen an Anlagenrändern → erhöhen die Habitat Vielfalt und Vernetzung |

Fazit – Kategorie B

Die Flächen B-A1, B-A2 und B-A3 haben einen mittleren bis hohen ökologischen Wert, könnten jedoch durch gezielte Maßnahmen auch als PV-Standorte genutzt werden.

Die Maßnahmen wirken nicht nur ausgleichend, sondern schaffen Mehrwerte für die Biodiversität:

- Reduzierter Nährstoffeintrag fördert artenreiches Magergrünland.
- Unversiegelte Böden ermöglichen eine langfristige Regeneration.
- Blühstreifen steigern die Insektenvielfalt.
- Zusätzliche Strukturen wie Steinhäufen, Hecken und Totholz schaffen Lebensräume für Reptilien, Vögel und Kleinsäuger.
- Brachflächen wie B-A3 werden durch Pflege ökologisch aufgewertet.

Damit wird die Photovoltaiknutzung nicht nur ökologisch verträglich, sondern kann auch zu einer Aufwertung der Landschaftsökologie beitragen.

1.3. Kategorie C: Nicht zur Energienutzung geeignete, hochwertige Flächen

Die Flächen der Kategorie C stellen naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume dar, die für den Erhalt der Biodiversität im Projektgebiet von zentraler Bedeutung sind. Sie umfassen artenreiche Mager- und Halbtrockenrasen, Streuobstbestände, Hecken- und Gehölzstrukturen sowie Vorwaldkomplexe. Im Projektkonzept werden sie in Verlustflächen, Maßnahmenflächen und Ausschlussflächen unterteilt.

- **Verlustflächen**

Einzelne kleinere C-Biotope (z. B. Hecken oder Gehölzinseln innerhalb von A-Flächen) können durch die Errichtung der Photovoltaikanlagen nicht erhalten werden. Sie gelten als Verlustflächen, deren naturschutzfachlicher Wert durch gezielte Pflege- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert wird.

- **Maßnahmenflächen Gruppe C-B**

Diese Flächen bleiben größtenteils unbebaut, werden jedoch gezielt gepflegt und entwickelt, um ihre Funktion als Ausgleichsflächen zu übernehmen. Dazu gehören:

- **C-B2** – Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen
- **C-B11** – Weide-Halbtrockenrasen mit Rosengebüsch
- **C-B1** – Magerwiese (teils trockene Ausprägung)
- **C-B10** – Böschung mit Weide-Halbtrockenrasen

Durch extensive Mahd, Schafbeweidung und Strukturpflege tragen sie zur langfristigen Sicherung artenreicher Offenlandlebensräume bei.

- **Ausgleichsflächen**

Darüber hinaus sind eigenständige Ausgleichsflächen vorgesehen, die außerhalb der direkten Eingriffsflächen entwickelt werden:

- **C-D2** – Karbonat-Lesesteinhaufen
- **C-A3** – Fichtenforst mit naturnaher Entwicklungsperspektive

- **Ausschlussflächen**

Einige Flächen der Kategorie C gelten als besonders naturschutzfachlich wertvoll und sind daher primär für den Erhalt vorgesehen. Sie können nur eingeschränkt für eine Nutzung berücksichtigt werden. Dazu zählen u. a.:

- **C-C3** – Baumhecke
- **C-C22** – Haselgebüsch
- **C-C32** – Strauchmantel / Baumkulisse
- **C-C1** – Strauchhecke
- **C-C24** – Haselgebüsch / Laubholz-Mischbestand
- **C-C20** – Strauchgehölz-Mischbestand
- **C-C8** – Laubbaumfeldgehölz (Esche), beweidet

- **C-C25** – Haselgebüsch / Weißdorngebüsch
- **C-C26** – Haselgebüsch / Karbonat-Trockengebüsch
- **C-C10** – Laubbaumfeldgehölz / Strauchbestand
- **C-C13** – Obstbaum
-

Fazit – Biotopwandel Kategorie C

Die Flächen der Kategorie C sind in erster Linie als naturschutzfachlich wertvolle Kernflächen zu betrachten und nur eingeschränkt unter strengen Auflagen für eine Photovoltaiknutzung geeignet. Während kleinere Strukturen als Verlustflächen nicht erhalten werden können, übernehmen die Maßnahmenflächen sowie die Ausgleichsflächen die funktionale Kompensation. Die wertvolleren C-Flächen bleiben überwiegend ungenutzt und sichern langfristig die Biodiversität im Projektgebiet. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass einerseits Energiegewinnung möglich ist, andererseits aber auch aus naturschutzfachlicher Sicht richtig gehandelt wird und durch die vorgesehenen Pflegemaßnahmen sogar Verbesserungen der Böden und Offenlandlebensräume entstehen können.

1.4. Fazit Teilbereich 1 Emberg Süd

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Vorhaben durch die geplanten Maßnahmen und Ausgleichsstrategien so gestaltet werden kann, dass neben den technisch gut geeigneten Flächen auch Bereiche der Kategorie B und in einzelnen Abschnitten sogar Kategorie C in die Photovoltaiknutzung integriert werden können. Entscheidend ist dabei die konsequente Umsetzung ökologischer Begleitmaßnahmen auf diesen Flächen wie geringen Belegungsdichten, extensive Schafbeweidung, strukturfördernde Pflege und die Ausweisung von Ausgleichsflächen, die sowohl den Erhalt als auch die Aufwertung wertvoller Lebensräume sicherstellen. Dadurch wird es möglich, die Energiewende voranzutreiben und gleichzeitig die hohen Anforderungen des Naturschutzes zu erfüllen, sodass die Projektfläche sowohl energetisch als auch ökologisch nachhaltig genutzt werden kann.

2. Teilbereich 2 Emberg Süd

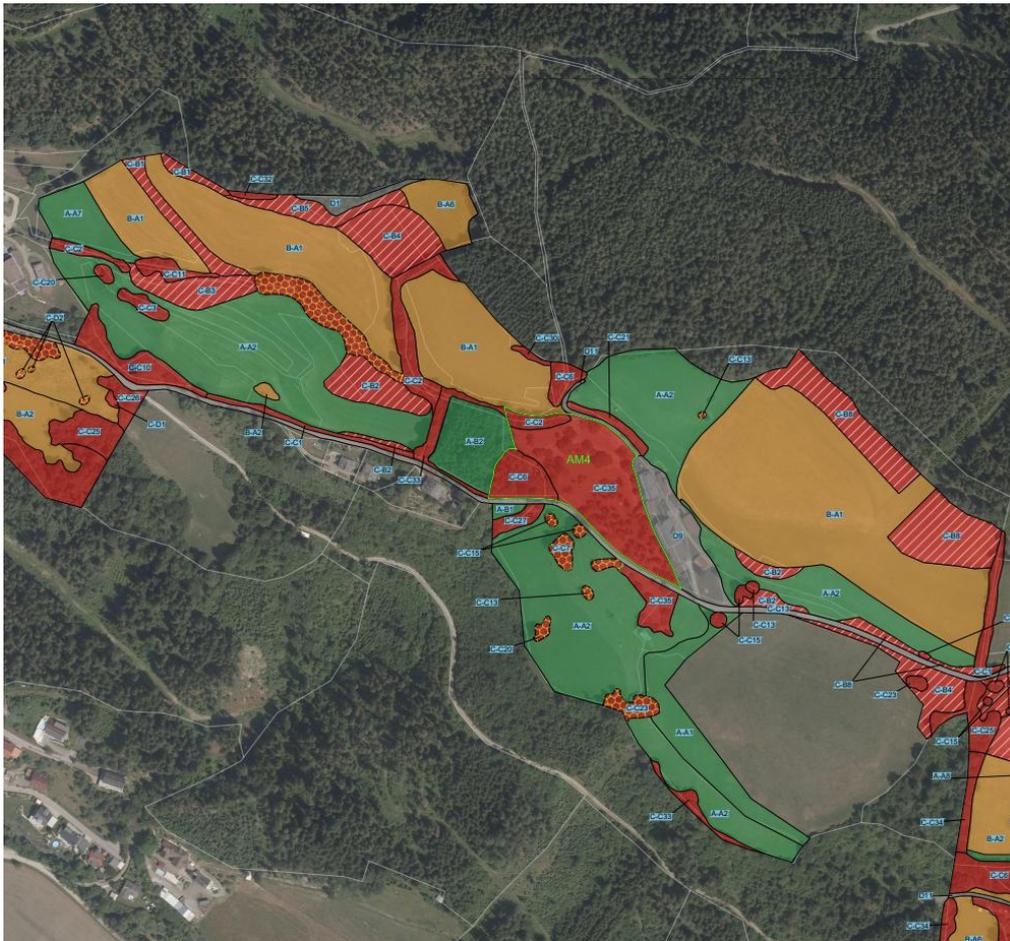


Abbildung 3: Teilbereich 2 Emberg Süd

2.1. Kategorie A: Vorzugsflächen Energienutzung

Da folgende Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht nur ein geringes Konfliktpotenzial aufweisen, werden keine konkreten Maßnahmen angeführt. Dennoch wird betont, dass nachhaltige Photovoltaik-Konzepte vorgesehen sind, um die Nutzung langfristig ökologisch verträglich zu gestalten. Durch den Wegfall intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und Düngung kann es zusätzlich zu einer naturschutzfachlichen Verbesserung der Böden sowie zur Förderung artenreicherer Pflanzengesellschaften kommen, sodass die Flächen nicht nur energetisch, sondern auch ökologisch sinnvoll genutzt werden.

- A-A2 Fettweide
- A-B2 Staudendominierte Schlagflur
- A-A7 Rotschwengel-Straußgrasweide, artenarme Ausprägung
- A-A1 Fettwiese

2.2. Kategorie B: Flächen mit eingeschränkter Energienutzung

Die Flächen der Kategorie B bestehen aus artenreichen Grünlandbeständen, Mager- und Halbtrockenrasen sowie Brachestadien. Durch besondere Maßnahmen kann hier eine verträgliche Kombination aus Energiegewinnung und Naturschutz erreicht werden, mit dem Ziel, dem Klimawandel entgegenzuwirken und zugleich den naturschutzfachlichen Wert der Flächen zu erhalten.

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|--|---|---|
| B-A1 Frische artenreiche Fettwiese | mäßig sensibel, artenreiches Grünland; Lebensraum für Insekten und Kräuterarten | <ul style="list-style-type: none"> - 1–2 Mahden pro Jahr, Schnittgut abtransportieren, keine Düngung → Nährstoffaufhagerung, Förderung der Blütenvielfalt - Alternative extensive Schafbeweidung - Module mit Unterkante ≥ 80 cm, Reihenabstände ≥ 3 m → Sicherung Vegetationsschicht und Wasserverteilung - Seltene Pflanzen vor Baubeginn erfassen/umsiedeln → Vermeidung von Artenverlust - Pflege- und Monitoringkonzept → langfristige Sicherung der Biodiversität - Blühstreifen zwischen Modulreihen → Förderung von Bestäuber Insekten - Insektenhotels/Nistkästen am Rand → Ersatzlebensräume |
| B-A6 Basenreiche Halbtrockenrasenbrache | mäßig sensibel, durch Verbrachung beeinträchtigt, hohes Entwicklungspotential | <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufnahme der Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → Rückführung in artenreiches Grünland - Max. 50 % Modulbelegung → Förderung unterschiedlicher Arten - Bekämpfung von Gehölzaufwuchs und Adlerfarn → Stabilisierung der Offenlandstruktur - Ausgleichsmaßnahmen auf höherwertigen Trockenrasenflächen - Bauarbeiten ausschließlich Okt.–Feb. → Schutz von Brut- und Vegetationszeit - Kleinstrukturen (Steinhaufen, Sandlinsen, Totholz) → zusätzliche Habitate für Reptilien und Insekten |

Fazit –Kategorie B

Die Flächen B-A1 und B-A6 haben einen mittleren naturschutzfachlichen Wert, können jedoch durch gezielte Maßnahmen und begleitende Pflege in die Photovoltaiknutzung integriert werden. Die Maßnahmen führen nicht nur zu einem Ausgleich der Eingriffe, sondern bewirken auch ökologische Mehrwerte wie Aushagerung, Förderung von Blütenpflanzen, Schaffung zusätzlicher Strukturen und Aufwertung brachliegender Flächen. Damit kann eine nachhaltige Doppelnutzung von Energiegewinnung und Biodiversität erreicht werden.

2.3. Kategorie C: Nicht zur Energienutzung geeignete, hochwertige Flächen

Die Flächen der Kategorie C sind ökologisch besonders wertvolle Lebensräume mit hoher Bedeutung für Insekten, Vögel, Reptilien und seltene Pflanzen. Sie sind daher nur eingeschränkt in die Photovoltaiknutzung einzubinden. Teilbereiche können unter strengen ökologischen Auflagen genutzt werden, wobei durch die Ausweisung von Ausgleichs- und Maßnahmenflächen die ökologischen Funktionen langfristig gesichert werden.

- **Naturschutzfachliche Kernflächen**
 - C-C11: Biotopkomplex: Laub-Nadel-Feldgehölz / Karbonat-Trockengebüsch
 - C-C6: Laubbaumfeldgehölz mit standorttypischen Schlussbaumarten und Pioniergehölzen
 - C-C35: Streuobstbestand
- **Maßnahmenflächen:**
 - C-B1: Magerwiese (teils trockene Ausprägung)
 - C-B2: Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen
 - C-B3: Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen, höhenwertige Ausprägung
 - C-B4: Basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen,
 - C-B5: Basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen (Verbrachungstendenz)
 - C-B8: Basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen
- **Ausgleichsflächen:**
 - AM4 – definierte Ausgleichsfläche für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- **Ausschlussflächen**
 - C-C7: Laubbaumfeldgehölz mit standorttypischen Schlussbaumarten
 - C-C13: Obstbaum (Einzel- oder Bestandsstruktur)
 - C-C20: Strauchgehölz-Mischbestand
 - C-C23: Haselgebüsch mit Laubbaumbeimischung

Fazit – Biotopwandel Kategorie C

Die Flächen der Kategorie C sind überwiegend nicht für eine direkte Nutzung durch Photovoltaik geeignet. Dennoch leisten sie durch ihre Funktion als Kernflächen, Maßnahmenflächen und Ausgleichsflächen einen wichtigen Beitrag zum Gesamtkonzept. Besonders die Maßnahmenflächen der Gruppe C-B werden durch extensive Mahd, Schafbeweidung und gezielte Strukturpflege langfristig gesichert und tragen so wesentlich zur Kompensation unvermeidbarer Eingriffe bei. Die Ausgleichsfläche AM4 ergänzt diese Strategie und schafft zusätzliche Entwicklungsräume. Die wertvollsten C-Flächen bleiben größtenteils ungenutzt und sichern die wichtigsten naturschutzfachlichen Strukturen des Gebietes. Gleichzeitig ist denkbar, dass Teilbereiche weniger sensibler C-Flächen unter strengen naturschutzfachlichen Auflagen in die Nutzung einbezogen

werden, sofern geeignete Ausgleichsmaßnahmen parallel umgesetzt werden. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass einerseits Photovoltaiknutzung möglich ist, andererseits aber auch aus naturschutzfachlicher Sicht richtig gehandelt wird und durch die vorgesehenen Pflegemaßnahmen langfristig Verbesserungen der Böden und Offenlandlebensräume erzielt werden können.

2.4. Fazit Teilbereich 2 Emberg Süd

Insgesamt zeigt sich, dass durch die Kombination aus Vorzugsflächen der Kategorie A, einer maßnahmenorientierteren Nutzung der Kategorie B sowie der teilweisen funktionalen Einbindung von Kategorie-C-Flächen als Ausgleichs- und Maßnahmenflächen ein ganzheitliches Projektkonzept entsteht. So können auch empfindlichere Flächen in Teilen berücksichtigt werden, während gleichzeitig durch Pflege, extensive Bewirtschaftung und Ausgleichsmaßnahmen ein Mehrwert für die Biodiversität geschaffen wird.

Die konsequente Umsetzung ökologischer Begleitmaßnahmen (wie geringere Belegungsdichten, extensive Schafbeweidung, strukturfördernde Pflege und die Ausweisung von Ausgleichsflächen) stellen sicher, dass nicht nur Eingriffe kompensiert, sondern auch langfristige Verbesserungen der Böden und Lebensräume erreicht werden.

Damit wird die Energiewende vorangebracht, ohne die naturschutzfachlichen Standards zu vernachlässigen, und die Projektfläche kann sowohl energetisch als auch ökologisch nachhaltig genutzt werden.

3. Teilbereich 3 Emberg Süd

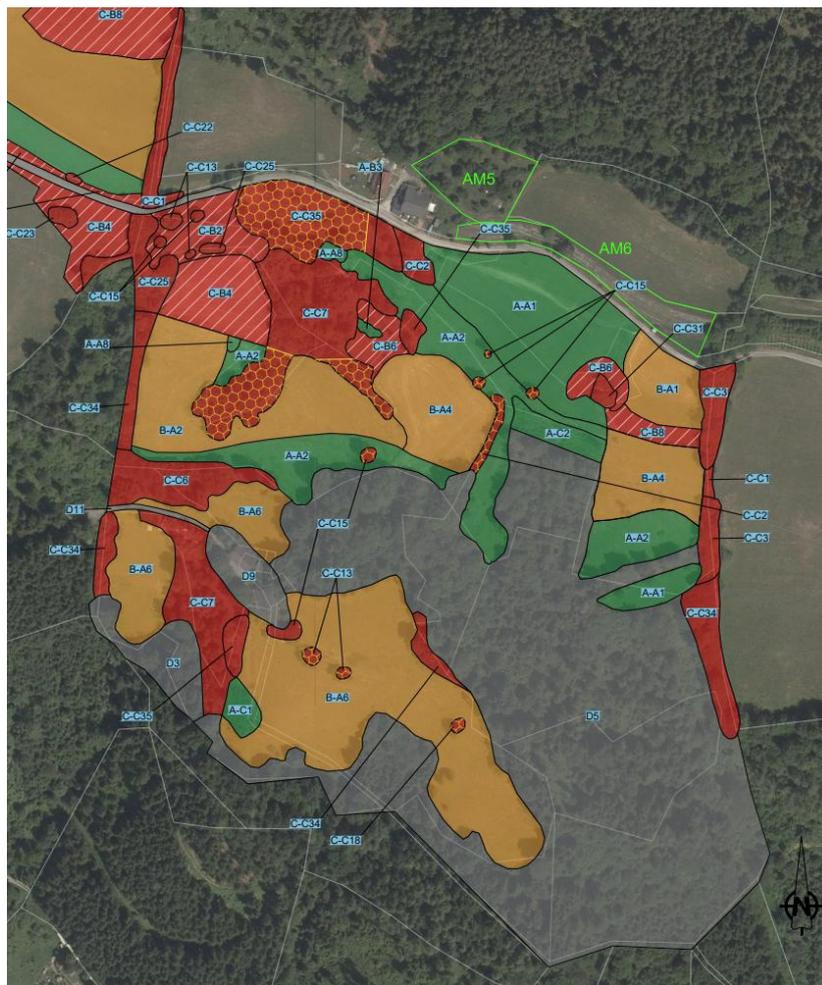


Abbildung 4: Teilbereich 3 Emberg Süd

3.1. Kategorie A: Vorzugsflächen Energienutzung

Die nachstehenden Flächen weisen aus ökologischer Sicht nur ein geringes Konfliktpotenzial auf und eignen sich daher in besonderem Maße für die Nutzung durch Photovoltaik. Dennoch wird betont, dass bei der Umsetzung nachhaltige Konzepte berücksichtigt werden, um eine langfristig naturschutzfachlich Verträgliche Nutzung sicherzustellen.

- A-A1 Fettwiese
- A-A2 Fettweide
- A-A8 Nasse Fettweide
- A-B3 Brombeergestrüpp
- A-C1 Neophytengebüsch
- A-C2 Stromleitungstrasse mit Weißdorn-Hasel-Brombeergebüsch

3.2. Kategorie B: Flächen mit eingeschränkter Energienutzung

Die Flächen der Kategorie B bestehen aus artenreichen Grünlandbeständen, Mager- und Halbtrockenrasen sowie Brachestadien. Sie weisen eine mittlere bis hohe naturschutzfachliche Bedeutung auf, können aber durch gezielte Maßnahmen ökologisch verträglich in die Photovoltaiknutzung integriert werden. Ziel ist es, durch eine Kombination aus Energiegewinnung und Pflegemaßnahmen sowohl die Biodiversität als auch die Bodenqualität langfristig zu fördern.

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|---|---|--|
| B-A1 Frische artenreiche Fettwiese | mäßig sensibel; artenreiches Grünland, Lebensraum für Insekten und Kräuterarten | <ul style="list-style-type: none"> - 1–2 Mahden/Jahr, Schnittgut abtransportieren, keine Düngung → fördert Blütenvielfalt und Insekten - Alternative extensive Schafbeweidung → sichert Offenlandcharakter - Module mit Unterkante ≥ 80 cm, Reihenabstände ≥ 3 m → erhält Vegetationsschicht und Wasserhaushalt - Erfassung/Umsiedlung seltener Pflanzen vor Baubeginn → verhindert Artenverlust - Pflege- und Monitoringkonzept → Sicherung der Artenvielfalt - Blühstreifen zwischen Modulreihen → Förderung von Bestäubern - Insektenhotels/Nistkästen an den Rändern → zusätzliche Habitate |
| B-A2 Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen | hoch sensibel; FFH-Lebensraum 6210, wichtig für Tagfalter, Heuschrecken, geschützte Pflanzenarten | <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Max. 50 % Modulbelegung, restliche Fläche offenhalten → erhält Habitate für lichtliebende Arten - Extensive Schafbeweidung, kein Düngen → reduziert Trittschäden durch größere Nutztiere, erhält Vegetationsstruktur - Pflege hochwertiger Teilflächen als Ausgleich (z. B. C-B3, C-B4) → kompensiert Eingriffe - Adlerfarn-Bekämpfung durch Mahd Juni/Juli über mehrere Jahre → fördert Rückkehr artenreicher Kräuter - Rammpfahlgründung ohne Fundamentierung → schützt Böden, ermöglicht Rückbau - Belassen von |

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|---|---|--|
| B-A4 Magerweide / Weide-Halbtrockenrasen | sensibel; strukturreiche Offenlandfläche, wertvoll für Insekten und Reptilien | <p>Lesesteinhaufen/Trockenmauern → Habitat für Reptilien und Insekten</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Modulbelegung max. 50 % → Offenland bleibt erhalten - Extensive Schafbeweidung mit rotierendem Koppelmanagement → verhindert Überweidung, fördert Kräuterreichtum - Gehölzaufwuchs regelmäßig zurückschneiden → Offenlandcharakter sichern - Anlage von Blühstreifen und Kleinststrukturen (Totholz, Steinhaufen) → zusätzliche Mikrohabitate - Ausgleichsflächen mit höherwertigen Trockenrasen werden gepflegt → funktionaler Ersatz <hr/> |
| B-A6 Basenreiche Halbtrockenrasenbrache | mäßig sensibel; durch Verbrachung beeinträchtigt, hohes Entwicklungspotential | <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufnahme der Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → Rückführung in artenreiches Grünland - Max. 50 % Modulbelegung → Kombination aus Halbtrockenrasen und Magerwiesenentwicklung - Bekämpfung von Gehölzaufwuchs und Adlerfarn → Stabilisierung der Offenlandstruktur - Pflege hochwertiger Trockenrasenflächen als Ausgleich → Sicherung der Artenvielfalt - Bauarbeiten ausschließlich Okt.–Feb. → Schonung der Brut- und Vegetationszeit - Kleinstrukturen wie Steinhaufen und Sandlinsen → neue Habitate für Reptilien und Wildbienen |

Fazit – Biotopwandel Kategorie B

Die Flächen B-A1, B-A2, B-A4 und B-A6 besitzen eine mittlere bis hohe naturschutzfachliche Bedeutung, können jedoch durch die Umsetzung geeigneter Maßnahmen in das Photovoltaikprojekt integriert werden. Die Maßnahmen wirken nicht nur ausgleichend, sondern schaffen zusätzliche Mehrwerte:

- Aushagerung durch Nutzungsumstellung fördert artenreiche Grünlandtypen.
- Unversiegelte Böden können sich langfristig regenerieren.
- Blühstreifen, Kleinstrukturen und Schafbeweidung steigern die Vielfalt von Insekten, Reptilien und Vögeln.
- Verbrachende Flächen wie B-A6 werden ökologisch aufgewertet und in wertvollere Zustände überführt.

Damit tragen die Flächen gleichzeitig zur Energieproduktion und zur naturschutzfachlichen Aufwertung des Gebietes bei.

3.3. Kategorie C: Nicht zur Energienutzung geeignete, hochwertige Flächen

Die Flächen der Kategorie C stellen naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume dar, die für den Erhalt der Biodiversität im Projektgebiet von zentraler Bedeutung sind. Sie umfassen artenreiche Mager- und Halbtrockenrasen, Streuobstbestände, Hecken- und Gehölzstrukturen sowie Vorwaldkomplexe. Im Projektkonzept werden sie in Verlustflächen, Maßnahmenflächen und Ausschlussflächen unterteilt.

- **Verlustflächen**
Einzelne kleinere C-Biotope (z. B. Hecken oder Gehölzinseln innerhalb von A-Flächen) können durch die Errichtung der Photovoltaikanlagen nicht erhalten werden. Sie gelten als Verlustflächen, deren naturschutzfachlicher Wert durch gezielte Pflege- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert wird.
- **Maßnahmenflächen Gruppe C-B**
Diese Flächen bleiben großenteils unbebaut, werden jedoch gezielt gepflegt und entwickelt, um ihre Funktion als Ausgleichsflächen zu übernehmen. Dazu gehören:
 - **C-B4** – Basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen
 - **C-B2** – Basenreicher Weide-Halbtrockenrasen
 - **C-B6** – Basenarmer Weide-Halbtrockenrasen
 - **C-B8** – Basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen

Durch extensive Mahd, Schafbeweidung und Strukturpflege tragen sie zur langfristigen Sicherung artenreicher Offenlandlebensräume bei.

- **Ausgleichsflächen**

Darüber hinaus sind eigenständige Ausgleichsflächen vorgesehen, die außerhalb der direkten Eingriffsflächen entwickelt werden:

- **AM5** – Ausgleichsfläche mit Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- **AM6** – Ausgleichsfläche mit Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- **Ausschlussflächen**

Einige Flächen der Kategorie C gelten als besonders naturschutzfachlich wertvoll und sind daher primär für den Erhalt vorgesehen. Sie können nur eingeschränkt für eine Nutzung berücksichtigt werden.

- **C-C1** – Strauchhecke
- **C-C2** – Baumhecke / Strauchhecke
- **C-C3** – Baumhecke
- **C-C6** – Laubbaumfeldgehölz mit Schlussbaumarten und Pioniergehölzen
- **C-C7** – Laubbaumfeldgehölz mit standorttypischen Schlussbaumarten
- **C-C31** – Schlehen-Brombeergebüsch
- **C-C35** – Streuobstbestand

Fazit – Biotopwandel Kategorie C

Die Flächen der Kategorie C sind in erster Linie als naturschutzfachlich wertvolle Kernflächen zu betrachten und nur eingeschränkt unter strengen Auflagen für eine Photovoltaiknutzung geeignet. Während kleinere Strukturen als Verlustflächen nicht erhalten werden können, übernehmen die Maßnahmenflächen sowie die Ausgleichsflächen die funktionale Kompensation. Die wertvolleren C-Flächen bleiben überwiegend ungenutzt und sichern langfristig die Biodiversität im Projektgebiet. Gleichzeitig ist denkbar, dass Teilbereiche weniger sensibler C-Flächen unter strengen naturschutzfachlichen Auflagen in die Nutzung einbezogen werden, sofern geeignete Ausgleichsmaßnahmen parallel umgesetzt werden. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass einerseits Energiegewinnung möglich ist, andererseits aber auch aus naturschutzfachlicher Sicht richtig gehandelt wird und durch die vorgesehenen Pflegemaßnahmen sogar Verbesserungen der Böden und Offenlandlebensräume entstehen können.

3.4. Fazit Teilbereich 3 Emberg Süd

Insgesamt zeigt sich, dass durch die Kombination aus Vorzugsflächen der Kategorie A, einer maßnahmenorientierten Nutzung der Kategorie B sowie der funktionalen Einbindung von Kategorie-C-Flächen als Maßnahmen- und Ausgleichsflächen ein ganzheitliches Projektkonzept entsteht. So können auch empfindlichere Flächen in Teilen berücksichtigt werden, während gleichzeitig durch gezielte Pflege, extensive Bewirtschaftung und die Entwicklung von Ausgleichsflächen ein Mehrwert für die Biodiversität geschaffen wird. Dabei ist auch vorgesehen, dass ein kleiner Teil der Kategorie-C-Flächen – unter strengen naturschutzfachlichen Auflagen – in die Nutzung einbezogen werden kann, sofern gleichzeitig geeignete Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

Die konsequente Umsetzung naturschutzfachlicher Begleitmaßnahmen – wie geringere Modulbelegungsichten, extensive Schafbeweidung, strukturfördernde Pflege sowie die dauerhafte Sicherung von Maßnahmen- und Ausgleichsflächen – stellt sicher, dass nicht nur unvermeidbare Eingriffe kompensiert, sondern auch langfristige Verbesserungen der Böden und Lebensräume erreicht werden.

Damit wird die Energiewende vorangebracht, ohne die naturschutzfachlichen Standards zu vernachlässigen, und die Projektfläche kann sowohl energetisch als auch naturschutzfachlich nachhaltig genutzt werden.

4. Emberg Nord

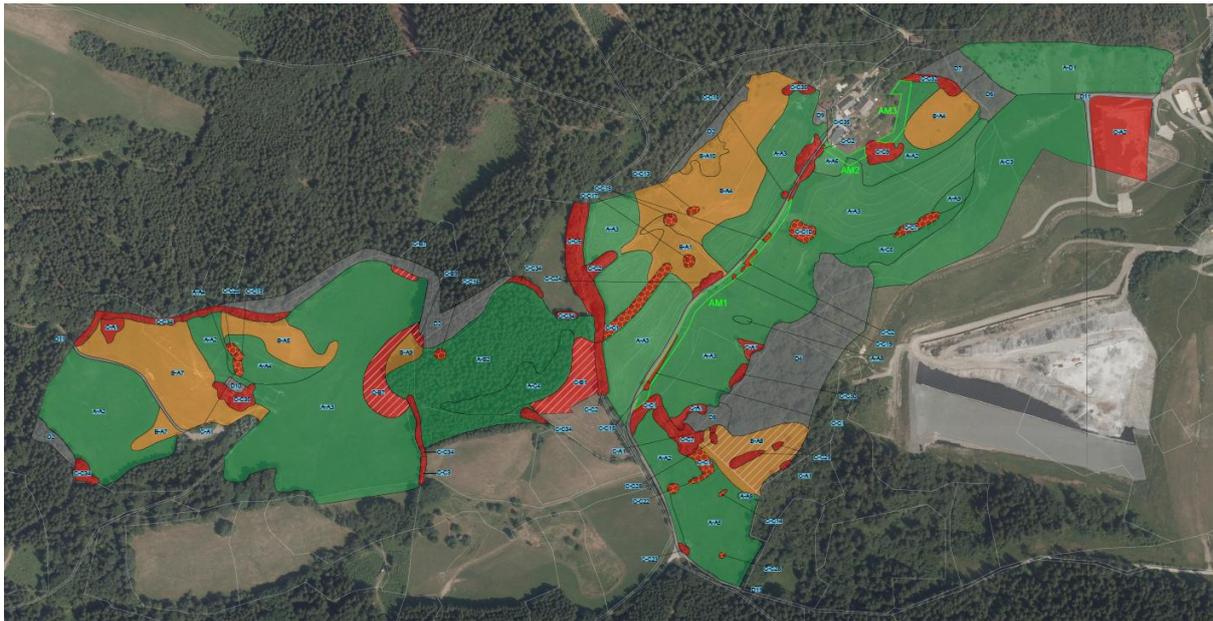


Abbildung 5: Emberg Nord

4.1. Kategorie A: Vorzugsflächen Energienutzung

Die im Folgenden angeführten und in Abbildung 5 dargestellten grünen Flächen weisen aus ökologischer Sicht nur ein geringes Konfliktpotenzial auf. Entsprechend werden auf diesen Flächen keine konkreten Maßnahmen aufgelistet. Gleichwohl sind nachhaltige Photovoltaik-Konzepte angedacht, um eine langfristige ökologische Verträglichkeit sicherzustellen.

Aufgrund der geringen Sensibilität des Ist-Zustandes und bei gelungener Umsetzung der beabsichtigten Konzepte, wie z.B. Aushagerung von Grünlandflächen durch entfallende Düngung, kann durchaus eine Verbesserung aus naturschutzfachlicher Sicht erzielt werden.

- A-A2 Fettweide
- A-A3 Fettweide (Mähweide)
- A-A4 Fettweide (Verbrachungstendenz)
- A-A5 Fettweide (Raschschmile Dominanzbestand)
- A-A6 Hühnerweide
- A-A8 Nasse Fettweide
- A-A9 Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte
- A-B2 Staudendominierte Schlagflur
- A-C3 Einsaatgrünland mit Laubbaumaufforstung
- A-C4 Fichtenforst
- A-C5 Vorwald

- A-D1 Halde mit Elementen der Pioniervegetation und Neophyten

4.2. Kategorie B: Flächen mit eingeschränkter Energienutzung

Die betreffenden Flächen der Kategorie B setzen sich aus artenreichen Grünlandbeständen, Mager- und Halbtrockenrasen sowie Brachen zusammen. Auf diesen Flächen kann durch konkrete Maßnahmen ein harmonisches Zusammenspiel von Natur und Energieerzeugung erzielt werden, um nachhaltig zur Eindämmung des Klimawandels beizutragen und gleichzeitig den naturschutzfachlichen Wert der gegenständlichen Flächen langfristig zu sichern.

Folgende Flächen wurden aus ökologischer Sicht unterschieden:

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|--|---|--|
| B-A1 Frische artenreiche Fettwiese | mäßig sensibel, artenreiches Grünland; Lebensraum für Insekten und Kräuterarten | <ul style="list-style-type: none"> - 1–2 Mahden pro Jahr, Schnittgut abtransportieren, keine Düngung → reduziert Nährstoffgehalt, fördert Kräuter- und Blütenvielfalt oder Extensive Schafbeweidung - Module mit Unterkante ≥ 80 cm, Reihenabstände ≥ 3 m → sichert Vegetationswachstum und Regenverteilung - Seltene Pflanzenarten vor Baubeginn erfassen und ggf. umsiedeln → verhindert direkten Verlust wertvoller Arten - Pflege- und Monitoringkonzept → stellt langfristig den artenreichen Zustand sicher - Blühstreifen zwischen Modulreihen → fördert Bestäuber Insekten - Insektenhotels und Nistkästen an Randbereichen → bietet Ersatzlebensräume |
| B-A4 Magerweide/ Weide-Halbtrockenrasen | hoch sensibel, FFH Lebensraum (6210), zumeist basenärmer | <ul style="list-style-type: none"> - Max. 50 % Modulbelegung, offene Flächen freihalten → erhält Habitats für lichtliebende Arten - Umstellung von teilweiser Rinderbeweidung auf Schafbeweidung, kein Düngen → verringert Trittschäden und erhält typische Vegetationsstruktur - Adlerfarn durch Mahd Juni/Juli über mehrere Jahre zurückdrängen → fördert Rückkehr artenreicher Kräuter |

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|---|---|--|
| B-A5 Magerweide / Weide-Halbtrockenrasen (Verbrachungstendenz) | mäßig sensibel, relativ trockene, nährstoffarme Weideflächen, beeinträchtigt durch Land-Reitgras, hohes Entwicklungspotential | <ul style="list-style-type: none"> - Ramppfahlgründung ohne Fundamentierung → schützt Bodenstruktur, ermöglicht Rückbau - Lesesteinhaufen/Trockenmauern im Randbereich → bieten Reptilien und Insekten Lebensraum - Rotierendes Beweidungsmanagement → verteilt Belastung gleichmäßig, verhindert Überweidung <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufnahme Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → stoppt Verbuschung, fördert Rückkehr typischer Halbtrockenrasenarten - Modulbelegung max. 50 % → beschattete Flächen entwickeln sich Richtung Magerwiesen, offene Bereiche bleiben Halbtrockenrasen - Adlerfarn- und Gehölzbekämpfung → verhindert Dominanz einzelner Arten und stabilisiert Offenlandstruktur - Pflege hochwertiger Flächen als Ausgleich → sichert regionale Artenvielfalt - Bauarbeiten Okt.–Feb. → Schonung von Brut- und Vegetationszeit - Kleinstrukturen wie Steinhaufen, Sandlinsen, Totholz → schaffen neue Mikrohabitate für Insekten und Reptilien - Hecken- und Saumstrukturen an Anlagenrändern → erhöhen die Habitat Vielfalt und Vernetzung <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufnahme Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → stoppt Verbuschung, fördert Rückkehr typischer Halbtrockenrasenarten |
| B-A7 Rotschwingel-Straußgrasweide | mäßig sensibel, keine typgerechte Ausprägung | <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufnahme Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → stoppt Verbuschung, fördert Rückkehr typischer Halbtrockenrasenarten |

Biotoptyp**Bedeutung****Maßnahmen****B-A8 Frische basen-
arme Magerweide
(Verbrachungs-
tendenz)**

mäßig sensibel, beweideter
Borstgrasrasen, durch
Adlerfarn und Verbrachung
beeinträchtigt, hohes
Entwicklungspotential

- Modulbelegung max. 50 % → beschattete Flächen entwickeln sich Richtung Magerwiesen, offene Bereiche bleiben Halbtrockenrasen
 - Adlerfarn- und Gehölzbekämpfung → verhindert Dominanz einzelner Arten und stabilisiert Offenlandstruktur
 - Pflege hochwertiger Flächen als Ausgleich → sichert regionale Artenvielfalt
 - Bauarbeiten Okt.–Feb. → Schonung von Brut- und Vegetationszeit
 - Kleinstrukturen wie Steinhaufen, Sandlinsen, Totholz → schaffen neue Mikrohabitate für Insekten und Reptilien
 - Hecken- und Saumstrukturen an Anlagenrändern → erhöhen die Habitat Vielfalt und Vernetzung
-

- Wiederaufnahme Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → stoppt Verbuschung, fördert Rückkehr typischer Halbtrockenrasenarten
- Modulbelegung max. 50 % → beschattete Flächen entwickeln sich Richtung Magerwiesen, offene Bereiche bleiben Halbtrockenrasen
- Adlerfarn- und Gehölzbekämpfung → verhindert Dominanz einzelner Arten und stabilisiert Offenlandstruktur
- Pflege hochwertiger Flächen als Ausgleich → sichert regionale Artenvielfalt
- Bauarbeiten Okt.–Feb. → Schonung von Brut- und Vegetationszeit
- Kleinstrukturen wie Steinhaufen, Sandlinsen, Totholz → schaffen neue Mikrohabitate für Insekten und Reptilien

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|---|---|---|
| B-A9 Frische basen- arme Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte | hoch sensibel, aber dzt. durch Verbrachung beeinträchtigt, damit hohes Entwicklungspotential | <p>- Hecken- und Saumstrukturen an Anlagenrändern → erhöhen die Habitat Vielfalt und Vernetzung</p> <hr/> <p>- Wiederaufnahme Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → stoppt Verbuschung, fördert Rückkehr typischer Halbtrockenrasenarten</p> <p>- Modulbelegung max. 50 % → beschattete Flächen entwickeln sich Richtung Magerwiesen, offene Bereiche bleiben Halbtrockenrasen</p> <p>- Adlerfarn- und Gehölzbekämpfung → verhindert Dominanz einzelner Arten und stabilisiert Offenlandstruktur</p> <p>- Pflege hochwertiger Flächen als Ausgleich → sichert regionale Artenvielfalt</p> <p>- Bauarbeiten Okt.–Feb. → Schonung von Brut- und Vegetationszeit</p> <p>- Kleinstrukturen wie Steinhäufen, Sandlinsen, Totholz → schaffen neue Mikrohabitate für Insekten und Reptilien</p> <p>- Hecken- und Saumstrukturen an Anlagenrändern → erhöhen die Habitat Vielfalt und Vernetzung</p> <hr/> |
| B-A10 Vorwald an verbrachten Weide- Halbtrockenrasen | mäßig sensibel, aus verbrachtem Weide- Halbtrockenrasen entstanden | <p>- Wiederaufnahme Bewirtschaftung (Schafbeweidung oder 1–2 Mahden) → stoppt Verbuschung, fördert Rückkehr typischer Halbtrockenrasenarten</p> <p>- Modulbelegung max. 50 % → beschattete Flächen entwickeln sich Richtung Magerwiesen, offene Bereiche bleiben Halbtrockenrasen</p> <p>- Adlerfarn- und Gehölzbekämpfung → verhindert Dominanz einzelner Arten und stabilisiert Offenlandstruktur</p> |

| Biotoptyp | Bedeutung | Maßnahmen |
|------------------|------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Pflege hochwertiger Flächen als Ausgleich → sichert regionale Artenvielfalt - Bauarbeiten Okt.–Feb. → Schonung von Brut- und Vegetationszeit - Kleinstrukturen wie Steinhaufen, Sandlinsen, Totholz → schaffen neue Mikrohabitate für Insekten und Reptilien - Hecken- und Saumstrukturen an Anlagenrändern → erhöhen die Habitat Vielfalt und Vernetzung |

Fazit – Kategorie B

Die Kategorie B weist Biotoptypen von mäßiger aber mitunter auch hoher Sensibilität auf. Diese könnten mit Umsetzung entsprechender Maßnahmen, wie beispielsweise einer geringen Belegungsdichte sowie einer angepassten Bewirtschaftung, im Zusammenspiel mit einer Nutzung zur Energiegewinnung bestmöglich erhalten werden.

Die Flächen B-A1, B-A5, B-A7, B-A8 und B-A10 haben einen mittleren naturschutzfachlichen Wert und könnten im Rahmen der Nutzung als PV-Standort durch die oben angeführten Maßnahmen aufgewertet werden.

Die Flächen B-A4 und B-A9 weisen einen hohen naturschutzfachlichen Wert auf. Mit gezielten Maßnahmen kann aber auch hier ein Ausgleich erzielt und ein Mehrwert an Biodiversität geschaffen werden.

4.3. Kategorie C: Nicht zur Energienutzung geeignete, hochwertige Flächen

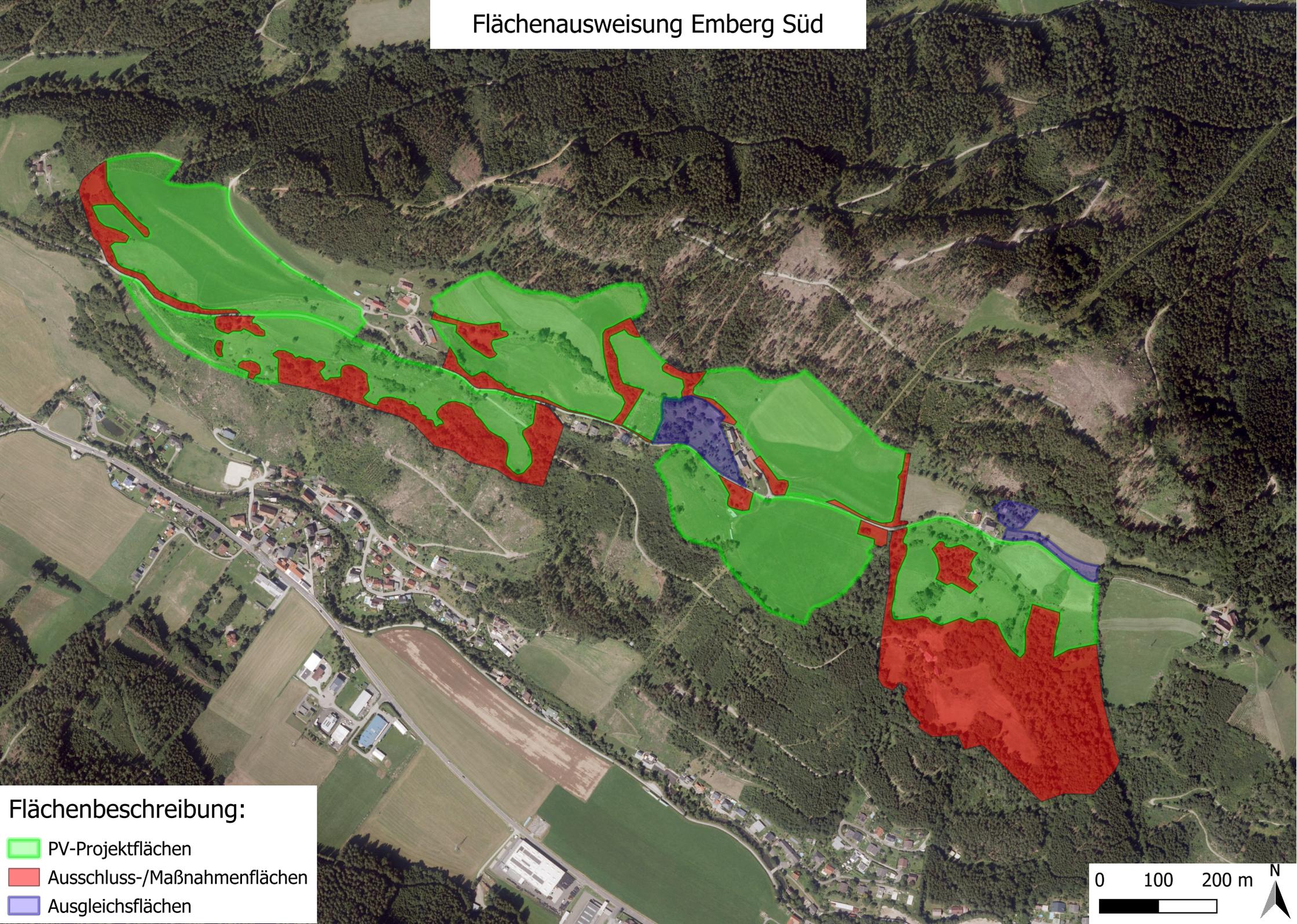
Die Flächen der Kategorie C betreffen naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume mit hoher Bedeutung für Insekten, Vögel, Reptilien sowie seltene Pflanzen. Diese werden nach Möglichkeit von einer Bebauung ausgespart. Lediglich eine Teilfläche des Biotoptyps C-A1 mit mäßiger naturschutzfachlicher Sensibilität könnte unter strengen Auflagen und bei gleichzeitiger Ausweisung von Ausgleichsflächen für eine Photovoltaiknutzung herangezogen werden. Durch eine angepasste Bewirtschaftung der extensiv genutzten, artenreichen Grünlandbestände mit Mahd, Beweidung und Verzicht auf Düngung können diese Flächen erhalten, langfristig gesichert und vor naturschutzfachlich negativen Entwicklungen bewahrt werden.

4.4. Fazit Emberg Nord

Durch die vorhandene Deponie im östlichen Bereich ist bereits eine erhebliche Vorbelastung gegeben. Durch den „Geländesattel“ bei Wegscheid wird das Projektgebiet in einen westlichen und einen östlichen Bereich geteilt und ist somit von keinem Punkt aus in seiner Gesamtheit ersichtlich. Bewaldete Erhebungen im Norden und Süden grenzen den Standort optisch gut ab.

Bei Umsetzung der oben angeführten Maßnahmen können Auswirkungen auf Pflanzen, Biotope, Tiere sowie Landschaft hintangehalten, die Biodiversität langfristig gesichert, aber auch die für einen nachhaltigen Klimaschutz unabdingbare Energiewende vorangetrieben werden.

Flächenausweisung Emberg Süd



Flächenbeschreibung:

-  PV-Projektflächen
-  Ausschluss-/Maßnahmenflächen
-  Ausgleichsflächen

