



Standortanalyse Energie im Markt Grassau



Aufgabenstellung

Der Markt Grassau hat sich dafür entschieden anhand einer **Standort-Potenzialanalyse** ungeeignete Standorte für **Freiflächen-PV-Anlagen (FF-PVA)** und die von **Energiespeicheranlagen** in der Landschaft für das gesamte Marktgemeindegebiet informell zu ermitteln.

Die sich hieraus ergebenden Potenzialflächen werden bei Erfordernis durch die Antragsteller auf ihre spezifische Eignung untersucht.

Standortanalyse Energie

Markt Grassau

Freiflächenphotovoltaik

Vorgehen

Seitens des Ökomodell Achenal liegt eine „Weißflächenkartierung“ vor, in der die Errichtung von FF-PVA ausgeschlossen bzw. möglich ist. Diese Weißflächenkartierung umfasst auch das Gebiet der Marktgemeinde. Die hier zugrundeliegenden Ausschlusskriterien, sowie die bei der Erstellung des Landschaftsplans des Marktes Grassau erarbeiteten Themenkarten, bildeten die Basis der Bearbeitung.

Die in der Weißflächenkartierung zugrundeliegenden Ausschlusskriterien für FF-PVA wurden in einem ersten Schritt gelistet und auf Aktualität geprüft. Ergänzend wurden bezüglich der FF-PVA für den Markt Grassau spezifische, in der Weißflächenkartierung nicht berücksichtigte Ausschlussmerkmale ergänzt. Hierfür wurden einschlägige Leitfäden ergänzend zugrunde gelegt:

- Leitfaden für die Erstellung von Planungshilfen zur Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen (FF-PVA); Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
- Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

PV-Förderkulisse benachteiligte Gebiete nach EEG



In Bayern sind FF-PVA auf Acker- und Grünlandflächen in sogenannten „landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten“ nach EEG förderfähig.

Grassau gehört zu den benachteiligten Gebieten. Anlagen auf landwirtschaftlichen Flächen (Acker und Grünland) sind hiernach förderfähig.

Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sind klassische PV-Freiflächenanlagen mit einer Nennleistung über 1 MWp und bis maximal 50 MWp auf **Acker- und Grünlandflächen** in sogenannten "landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten" förderfähig. Um eine EEG-Förderung zu erhalten, müssen diese PV-Projekte erfolgreich an einer Ausschreibung der Bundesnetzagentur teilnehmen. Die Förderfähigkeit richtet sich nach den jeweils aktuellen EEG-Ausschreibungsregeln für Solaranlagen des ersten Segments.

Quelle: Energie-Atlas

FF-PVA Verhältnis EE-Gesetz - Förderung

Gem. EEG kann ebenfalls entlang von Autobahnen und Schienenwege eine Vergütung erfolgen (wie auch auf Deponien und Konversionsflächen) unabhängig von der EEG-Förderkulisse.

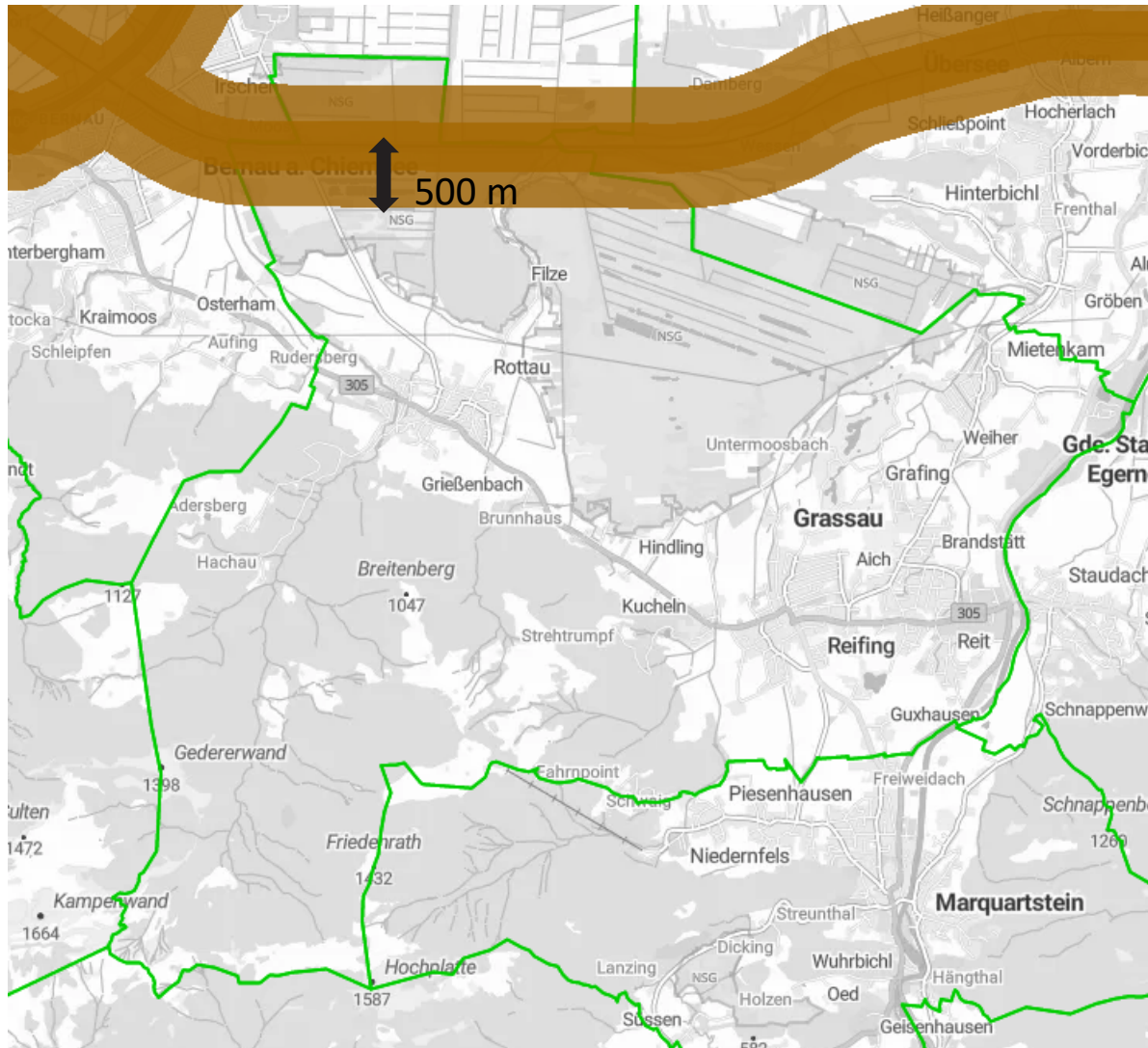
Die Vergütung ist an die Bedingung gebunden, dass

- die Errichtung in einer Entfernung von bis zu 500 Metern zum äußeren Fahrbahnrand erfolgt
- und ein Bebauungsplan besteht.

Solange die jeweilige FF-PVA innerhalb des privilegierten Korridors (200 m) verwirklicht werden, gewährt das EEG eine Vergütung, sobald die Voraussetzungen einer Teilprivilegierung gem. § 35 BauGB erfüllt sind.

Für eine Vergütung nach EEG zwischen dem 200 bis 500 m Korridor ist die Erstellung eines Bebauungsplanes (ggf. für die gesamte Vorhabenfläche) erforderlich.

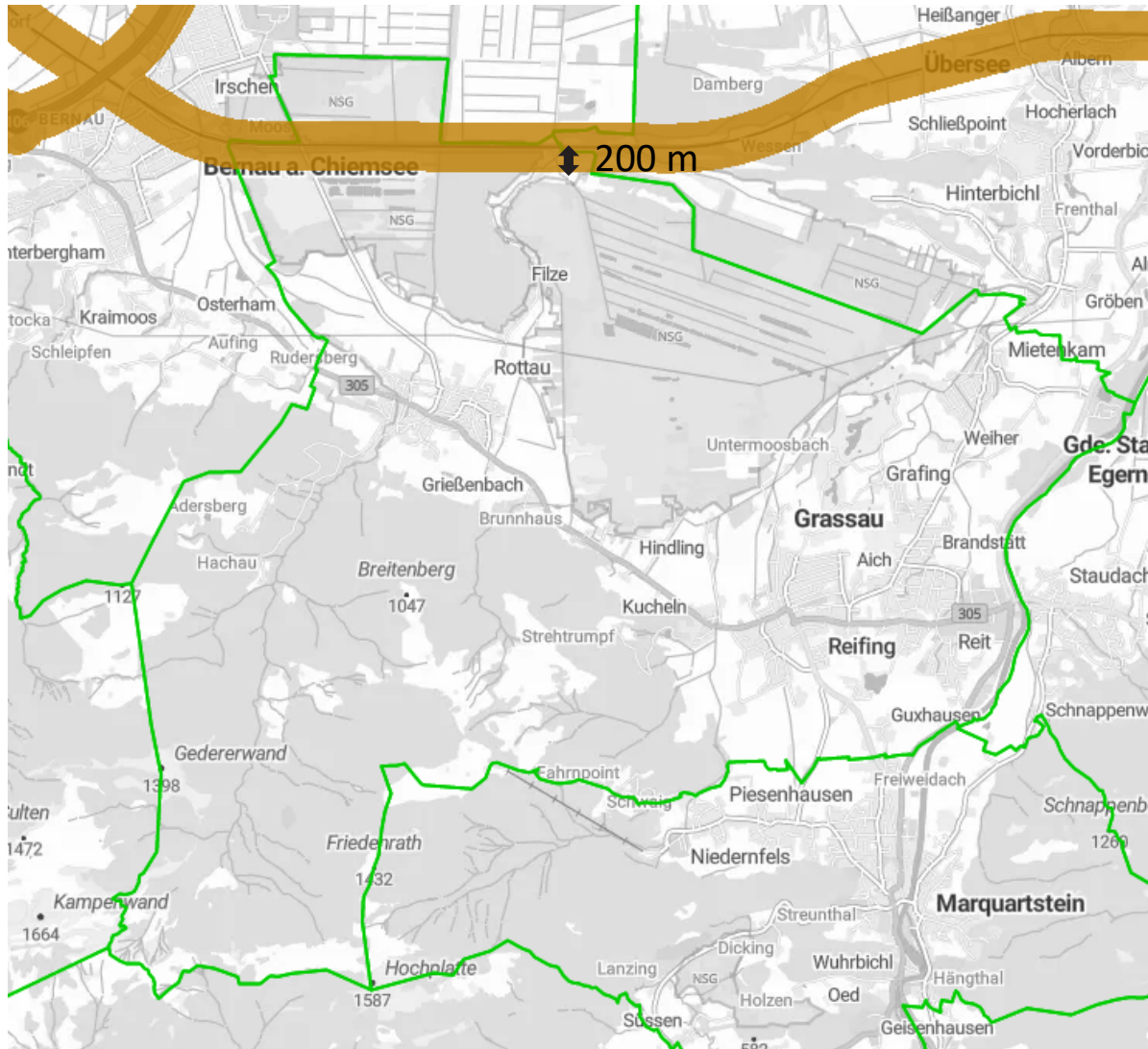
PV-Förderkulisse 500 m Randstreifen nach EEG



Potenzielle Förderflächen im Sinne des EEG für Freiflächen-Photovoltaikanlagen längs von Autobahnen und **Schienenwegen** in einer Entfernung von bis zu **500 Metern** gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn.

Quelle: Energie-Atlas

PV-Privilegierung 200 m Randstreifen nach BauGB



Diese gilt für Vorhaben zur Nutzung solarer Strahlungsenergie längs von Autobahnen und **Schienenwegen** des übergeordneten Netzes mit mindestens zwei Hauptgleisen in einer Entfernung von bis zu **200 Metern** gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn.

Quelle: Energie-Atlas

FF-PVA Verhältnis zum Baurecht - Teilprivilegierung

Privilegierung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b) BauGB gilt an

- Autobahnen / bestimmte Bundesfernstraßen (Grassau nicht einschlägig)
- **Schienenwege mit mindestens zwei Hauptgleisen** (Grassau einschlägig: Bahnstrecke Rosenheim–Salzburg)

In einer **Entfernung von 200 Metern**, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand resp. der Gleise

Für die Verwirklichung von FF-PVA innerhalb dieser Flächen ist aus baurechtlicher Sicht lediglich eine **Baugenehmigung** einzuholen. Die Aufstellung eines (vorhabenbezogenen) Bebauungsplans ist für diese Außenbereichsflächen nun nicht mehr notwendig.

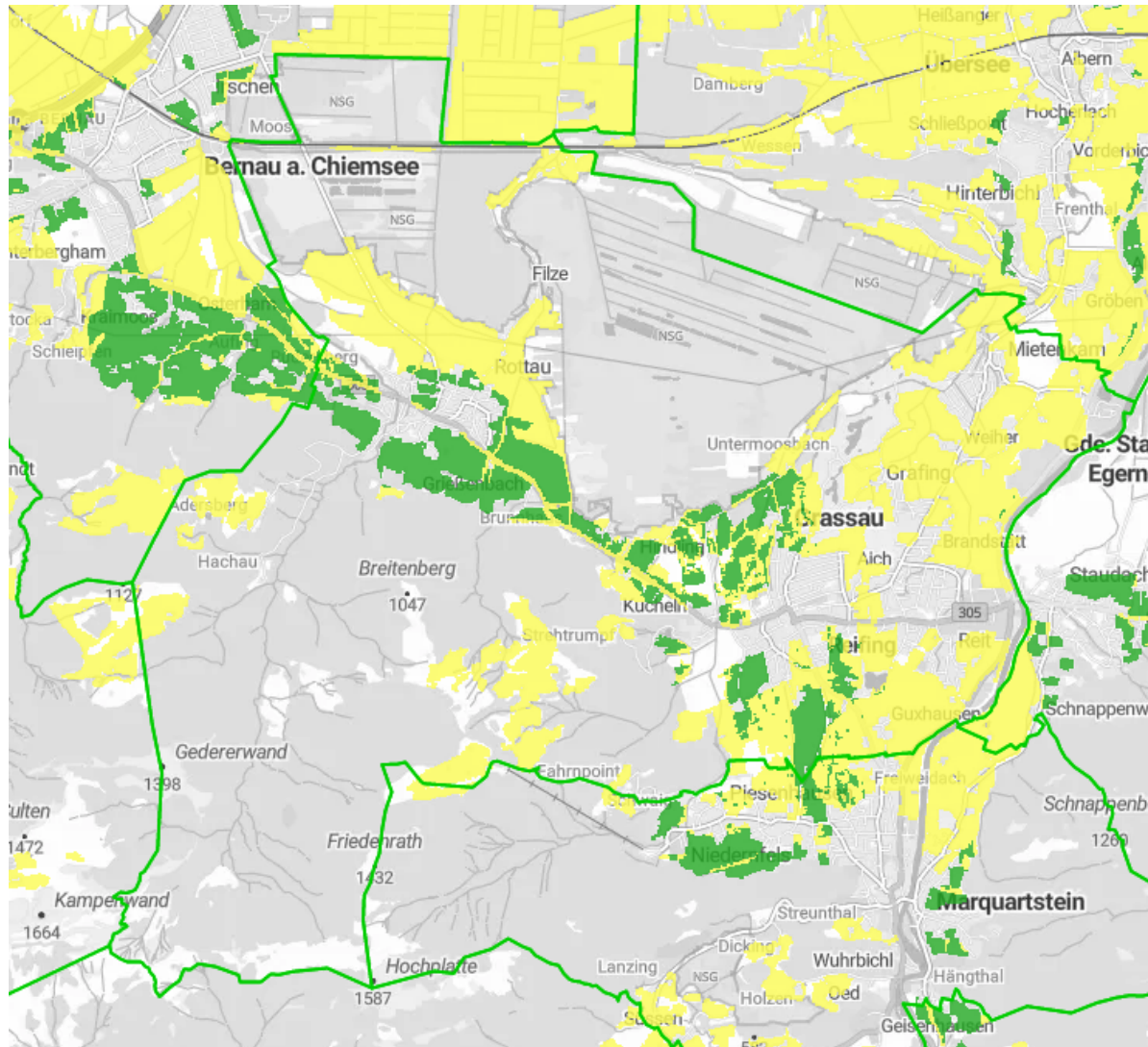
FF-PVA sind aufgrund der neuen Privilegierung entlang von Verkehrskorridoren im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 BauGB zulässig, **solange andere öffentliche Belange der Errichtung nicht entgegenstehen** und wenn die Erschließung gesichert ist.

Außerhalb der bauplanungsrechtlich privilegierten 200 m bleibt regelmäßig ein Bebauungsplan erforderlich, sofern keine andere Privilegierung greift.

Schritt 1

Darstellung der Ergebnisse Ökomodell Achantal

PV-Freiflächenkulisse | Bayernweite Grobbewertung



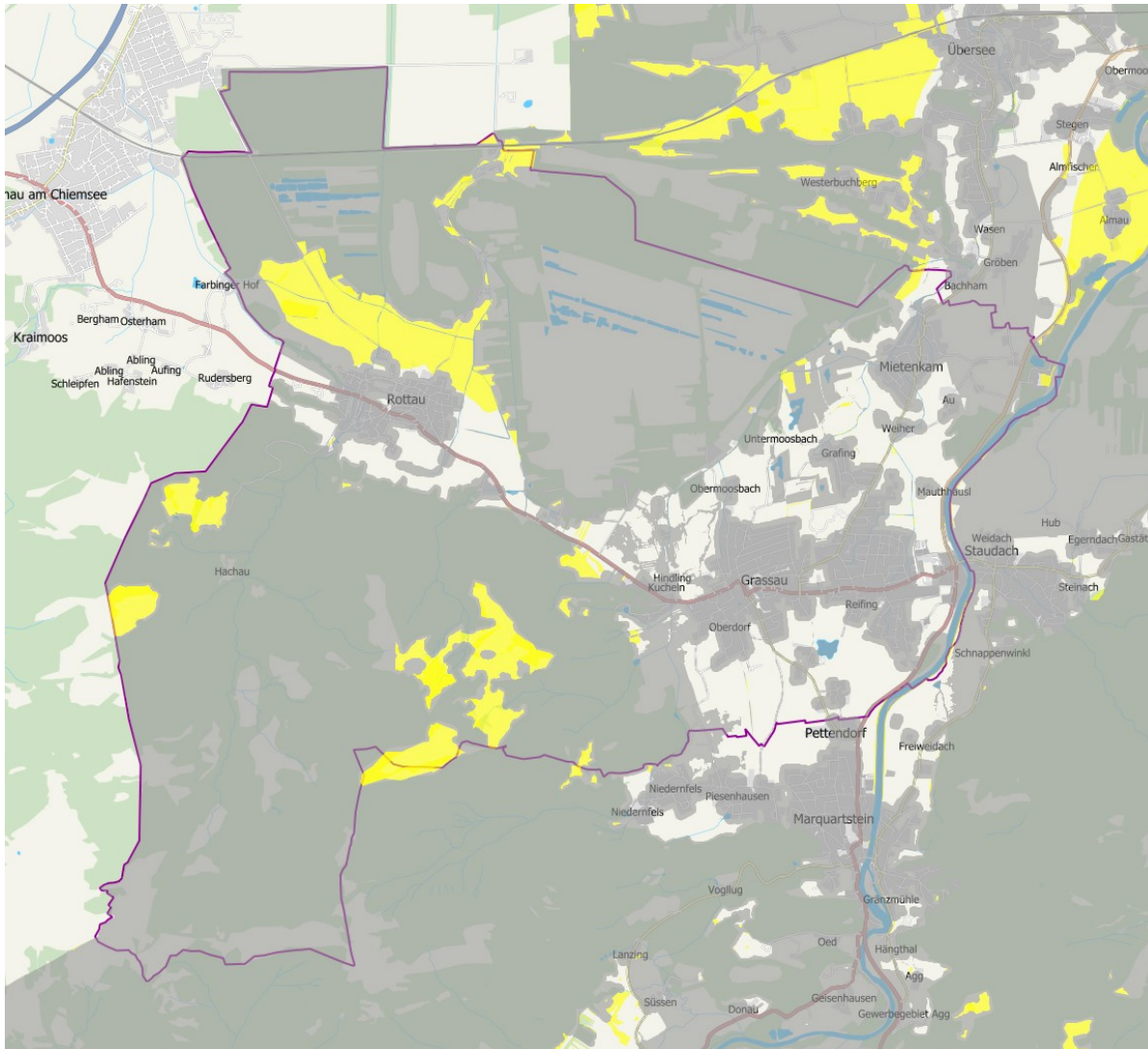
Die PV-Freiflächenkulisse ist eine bayernweite Übersichtskarte, die Potenzialflächen für die Errichtung von klassischen Freiflächen-PV-Anlagen (keine Sonderformen) zeigt.

In Form einer groben Erstbewertung werden die Potenzialflächen basierend auf bestimmten Restriktionen nach Eignung unterschieden.

- Für Freiflächen-PV voraussichtlich geeignete Fläche basierend auf Kriterienkatalog
- Für Freiflächen-PV voraussichtlich bedingt geeignete Fläche (besonders zu prüfen) basierend auf Kriterienkatalog

PV-Freiflächenkulisse, Quelle: Energie-Atlas

PV-Freiflächenkulisse | Weißflächenkartierung Ökomodell Achental

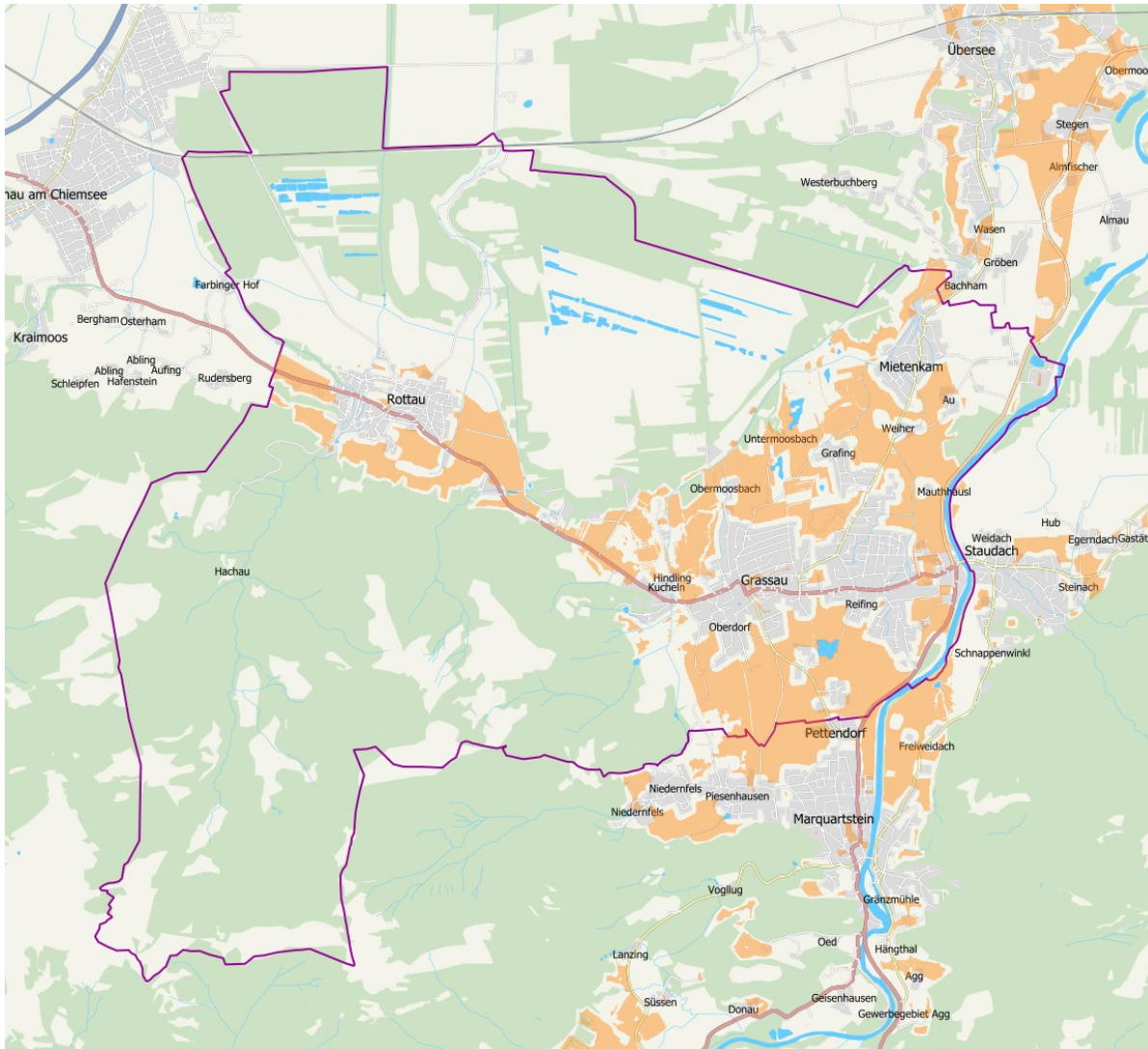


Die gelb markierten Bereiche stellen gem. dem Kriterienkatalog der Weißflächenkartierung Ökomodell Achental

Restriktionsflächen zur Errichtung von FF-PV-Anlagen dar.

Weißflächenkartierung, Quelle: Ökomodell Achental

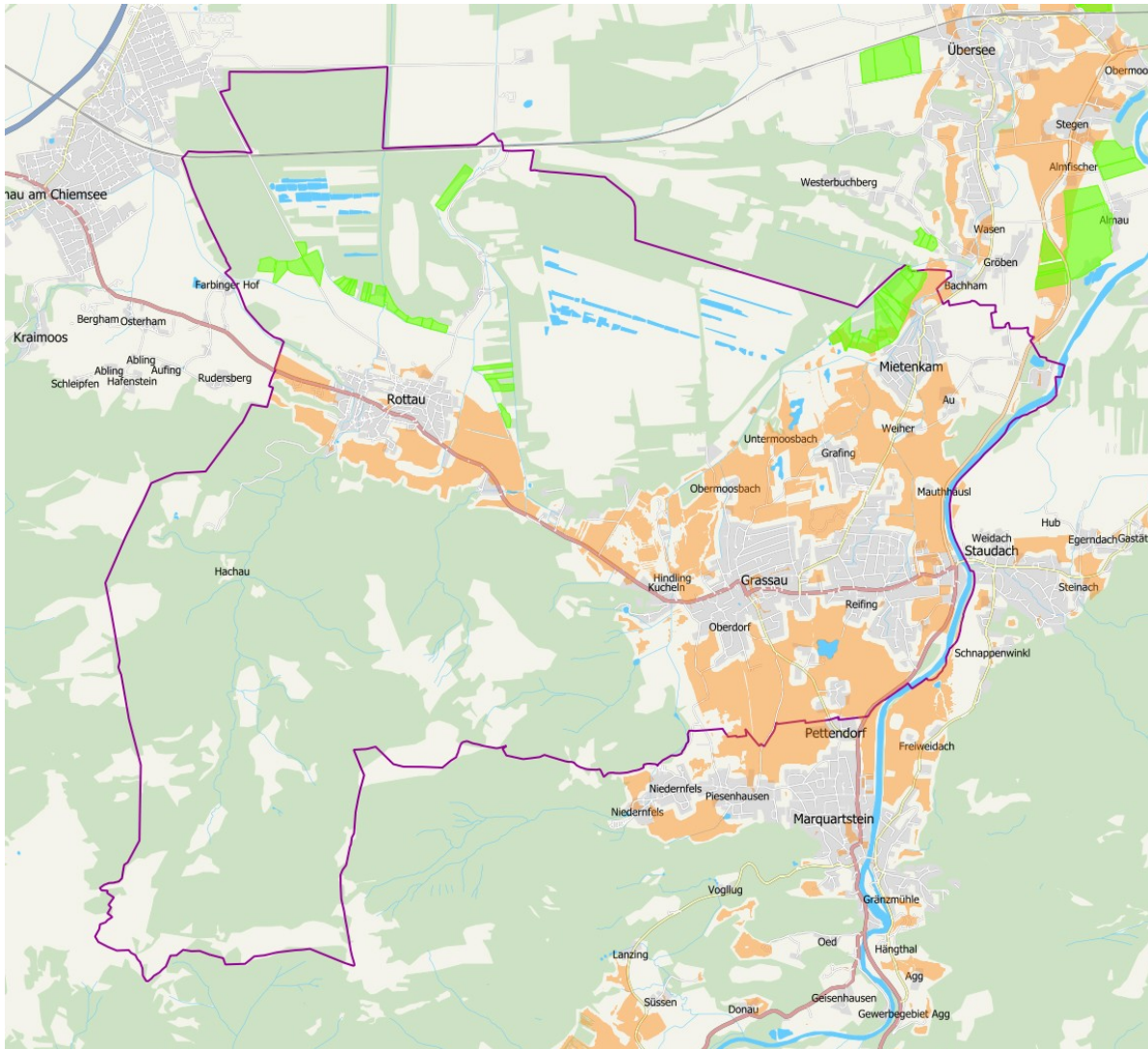
PV-Freiflächenkulisse | Weißflächenkartierung Ökomodell Achentall



Die orange markierten Bereiche stellen
gem. dem Kriterienkatalog der
Weißflächenkartierung Ökomodell
Achentall **Potenzialflächen** zur Errichtung
von FF-PV-Anlagen dar.

Weißflächenkartierung, Quelle: Ökomodell Achentall

PV-Freiflächenkulisse | Weißflächenkartierung Ökomodell Achentall



Die grün markierten Bereiche stellen seitens der Marktgemeinde formuliertes „Wunschflächen“ innerhalb der ermittelten Restriktions- und Potentialflächen dar.

Weißflächenkartierung, Quelle: Ökomodell Achentall

Schritt 2

Anpassung der Kriterien auf die Marktgemeinde - Ausschlussflächen -

Hierfür erfolgt ein tabellarischer Vergleich der im Ökomodell Achantal zur Anwendung gebrachten Kriterien in Ergänzung von Kriterien aus einschlägigen Leitfäden zur Errichtung von FF-PVA.

Aus der vergleichenden Gegenüberstellung werden die spezifischen Kriterien für die Marktgemeinde in Bezug auf Ausschlussflächen abgeleitet.

A = Räume ausgeschlossen (Ausschluss)

Hier bestehen räumliche Widerstände die Errichtung einer FF-PVA ausschließen

R = Räume mit Einschränkung geeignet (Restriktion)

Hier bestehen räumliche Widerstände, die ggf. durch eine geeignete Maßnahmenplanung (wie Vorhaben, bei denen gezielt Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Regeneration von Moorböden) umgesetzt werden oder durch Wegfall einer bisher ungeklärten Restriktion gelöst werden können.

Kriterienkataloge Ausschlussflächen

*Leitfaden für die Erstellung von Planungshilfen zur Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen (PV-FFA);
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

** Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Hinweise des Bayerischen
Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

Kriterium	Markt Grassau	Ökomodell	Bayern 2024*/2021**	Erläuterung
FLÄCHENNUTZUNG				
Siedlungsflächen	A	A	A	Ausschluss
Abstand Wohnbaufläche	A (Abstand 50)	A (Abstand 50 m)	---	---
Grünflächen	A	---	---	Grünflächen wie Sport- und Spielflächen stehen i.d.R. nicht zur Verfügung
Verkehrsnetz	A mit Ausnahme von Parkplätzen Lidl / Aldi / DM etc. Eichelreut	A	A mit Ausnahme von Parkplätzen	Ausschluss Parkplätze werden jedoch als Sonderfall betrachtet, da diese mit PV-Anlagen überstellt werden können.
Wald	A	A	A	Ausschluss
Fließgewässer / Stillgewässer	A	A	A	Ausschluss
Gewässerrandstreifen	A	---	A	Berücksichtigt werden 10 m beiderseits der Gewässer zu Ermöglichung von Zugänglichkeit und Unterhalt
Moorflächen	A / R	---	R Moore, entwässert und landwirtschaftlich genutzt Daten: Moorbodenkulisse GLÖZ2	In Grassau sind Moorböden mit Schutzgebieten, die zum Ausschluss führen, identisch. Ansonsten: Vorhaben, bei denen gezielt Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Regeneration von Moorböden umgesetzt werden, gelten als besonders geeignete Flächen
Böden mit hoher oder sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit	A (AZ über 46)	---	A (überdurchschnittliche Bonität)	Für Grassau liegt die durchschnittliche Bonität der Böden bei einer Ackerzahl (AZ) von 46 (Landkreisdurchschnitt AZ 57)

Kriterienkataloge Ausschlussflächen

*Leitfaden für die Erstellung von Planungshilfen zur Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen (PV-FFA);
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

** Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Hinweise des Bayerischen
Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

Kriterium	Markt Grassau	Ökomodell	Bayern 2024*/2021**	Erläuterung
SCHUTZGEBIETE				
FFH-Gebiete (Natura 2000)	A	A	R <i>In der Regel werden der Errichtung von PV-Freiflächenanlagen in diesen Gebieten bzw. auf diesen Flächen naturschutzrechtliche- und -fachliche Erwägungen entgegenstehen.</i>	Ausschluss In Grassau sind Natura-2000 Gebiete identisch mit Naturschutzgebieten, die zum Ausschluss führen
Vogelschutzgebiet (Natura 2000-Gebiete)	A	R	R <i>In der Regel werden der Errichtung von PV-Freiflächenanlagen in diesen Gebieten bzw. auf diesen Flächen naturschutzrechtliche- und -fachliche Erwägungen entgegenstehen.</i>	Ausschluss In Grassau sind Natura-2000 Gebiete identisch mit Naturschutzgebieten, die zum Ausschluss führen
Naturschutzgebiete	A	A	A	Ausschluss
Alpenplan – Zone C	A	A	A	Ausschluss
Rechtlich festgesetzte Ausgleichs- / Ersatzflächen	A	A	A	Ausschluss
Gesetzliche geschützte Biotope (§30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG)	A	---	A	Ausschluss Hinweis: Das Ökomodell unterscheidet keine Biotope und ordnet diese pauschal den Restriktionen zu.
Überschwemmungsgebiete	A	A	A	Ausschluss
Vorranggebiet für Hochwasser	A	A	A	Ausschluss

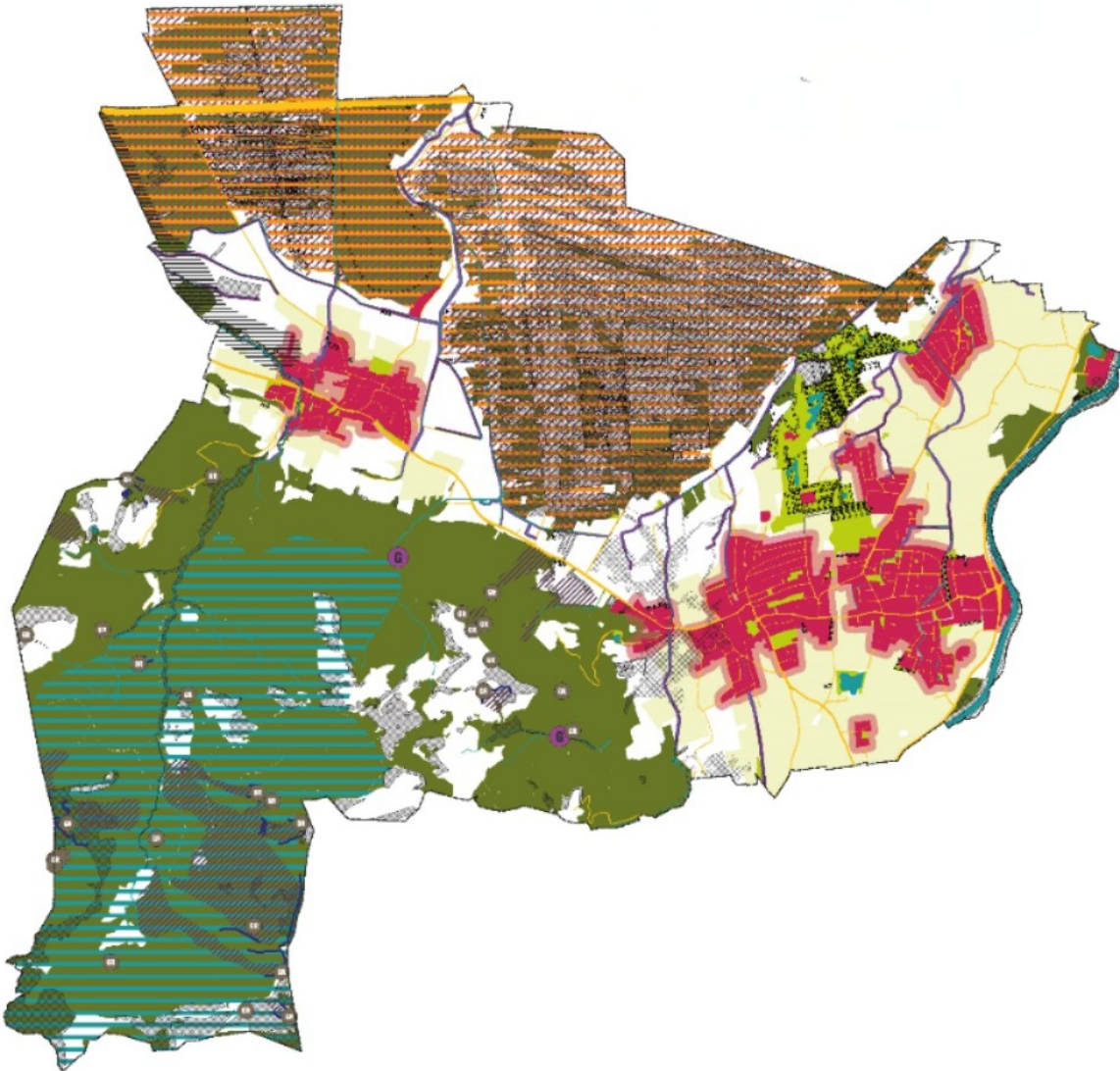
Kriterienkataloge Ausschlussflächen

*Leitfaden für die Erstellung von Planungshilfen zur Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen (PV-FFA);
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

** Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Hinweise des Bayerischen
Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

Kriterium	Markt Grassau	Ökomodell	Bayern 2024*/2021**	Erläuterung
SCHUTZGEBIETE				
Geotope	A	---	A	Ausschluss Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen: Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. Geotope). In Grassau liegen die Geotope ausschließlich im Wald und sind damit ausgeschlossen
GEORISK Objekte und Bereiche	A	---	A	Ausschluss Neben den Punktoobjekten mit Hang- bzw. Massenbewegungen werden Anbruchkanten von Hangbewegungen und sog. "Bergzerreissungen" und größere Spalten ausgewiesen. Dargestellt werden auch die Ablagerungsbereiche von Sturz- oder Rutschprozessen sowie die Ausdehnung größerer Dolinen.

Ergebnis Ausschlussflächen nach Nutzungen differenziert



In Anwendung der marktspezifischen Kriterien ergeben sich nebenstehende Ausschlussflächen.

Merkmale, die die dargestellten Flächennutzungen, Schutzgebiete und Georiskgebiete betreffen, entziehen sich der Abwägung. Die Errichtung einer Anlage innerhalb dieser nach ausschließenden Kriterien definierten Kulisse ist grundsätzlich nicht möglich.

Im Umkehrschluss ergeben sich Räume, sog. Positivflächen die einem weiteren Prüfschritt unterzogen werden.

Ergebnis Ausschlussflächen nach Nutzungen differenziert

Flächennutzung

-  Bauflächen
-  Abstand Wohnbaufläche (50m)
-  Grünflächen
-  Verkehrsnetz (Bahn, Straße, Wege)
-  Waldfläche
-  Gewässer (Fließ- und Stillgewässer)
-  Gewässerrandstreifen (10 m)
-  Böden mit hoher und sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (ab Ackerzahl 47) durchschnittliche Ackerzahl 46 im Gemeindegebiet

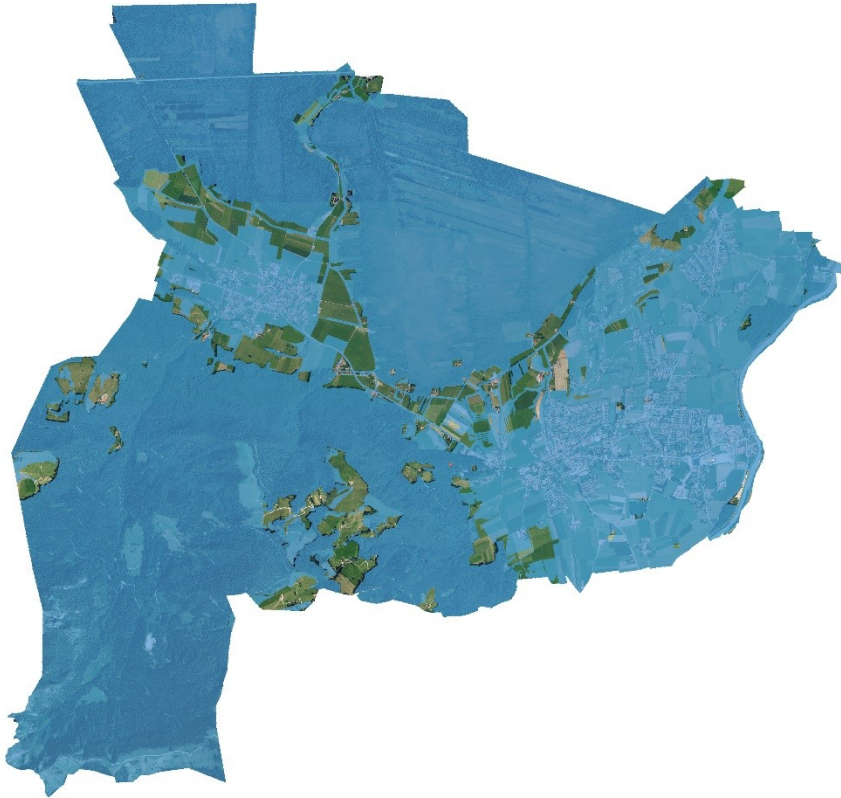
Schutzgebiete

-  Flora-Fauna-Habitat Gebiet (Natura 2000)
-  Vogelschutzgebiet (Natura 2000)
-  Naturschutzgebiet
-  Alpenplan - Zone-C
-  Ökoflächenkataster
(rechtlich festgesetzte Ausgleich- / Ersatzflächen)
-  gesetzliche geschützte Biotope
(§30 BNatSchG i.V. m. Art. 23 BayNatSchG)
-  Überschwemmungsgebiet
-  Vorranggebiet für Hochwasser
-  Geotope

GEORISK Objekte und Bereiche

-  Anbruchbereiche
-  Punktoobjekte
-  Ablagerungsbereiche

Ergebnis Ausschlussflächen aggregiert

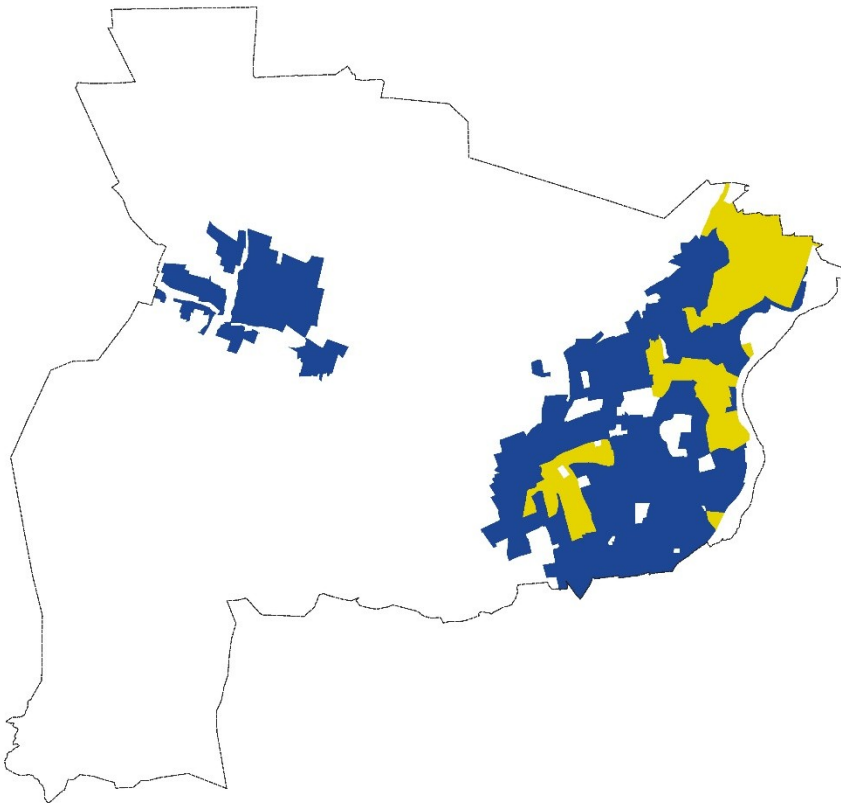


Ergebnis Positivflächen aggregiert



Ergebnis Ausschlussflächen gem. Bodenschätzung

Bodenschätzung
■ Bodenschätzung Landkreisdurchschnitt (ab Ackerzahl 58)
■ Bodenschätzung Marktgemeindedurchschnitt (ab Ackerzahl 47)
□ Gemeindegrenze



Schritt 3

Anpassung der Kriterien auf die Marktgemeinde - Restriktionsflächen -

Hierfür erfolgt ein tabellarischer Vergleich der im Ökomodell Achantal zur Anwendung gebrachten Kriterien in Ergänzung von Kriterien aus einschlägigen Leitfäden zur Errichtung von FF-PV-Anlagen.

Aus der vergleichenden Gegenüberstellung werden die spezifischen Kriterien für die Marktgemeinde in Bezug auf Restriktionsflächen abgeleitet.

A = Räume ausgeschlossen (Ausschluss)

Hier bestehen räumliche Widerstände die Errichtung einer FF-PVA ausschließen

R = Räume mit Einschränkung geeignet (Restriktion)

Hier bestehen räumliche Widerstände, die ggf. durch eine geeignete Maßnahmenplanung (wie Vorhaben, bei denen gezielt Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Regeneration von Moorböden umgesetzt werden oder durch Wegfall einer bisher ungeklärten Restriktion gelöst werden können.

Vergleich Kriterienkatalog Restriktionsflächen

*Leitfaden für die Erstellung von Planungshilfen zur Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen (PV-FFA);
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

** Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Hinweise des Bayerischen
Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

Kriterium	Markt Grassau	Ökomodell	Bayern 2024*/2021**	Erläuterung
FLÄCHENNUTZUNG				
Moorflächen	A / R	---	R Moore, entwässert und landwirtschaftlich genutzt Daten: Moorbodenkulisse GLÖZ2	In Grassau sind Moorböden mit Schutzgebieten, die zum Ausschluss führen, identisch. Ansonsten: Vorhaben, bei denen gezielt Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Regeneration von Moorböden umgesetzt werden, gelten als besonders geeignete Flächen
Sonst. Böden mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen (Erdniedermoor- / Niedermoor- / Anmoorböden) (Biotopentwicklungspotenzial)	R	---	A	Die Erdniedermoor- / Niedermoor- / Anmoorböden in Grassau liegen innerhalb der Restriktionskulisse Landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Ggf. kann durch die FF-PV-Anlage das Biotopentwicklungspotenzial gefördert werden (Wiedervernässung, kombinierbar).
Almen	R	---	R	Bayern 2021: Bereiche, die aus Gründen des Landschaftsbildes, der naturbezogenen Erholung und der Sicherung historischer Kulturlandschaften von besonderer Bedeutung sind bzw. Alpenplan Zone A und B Einzelfallbetrachtung, Bewertung Landschaftsbild

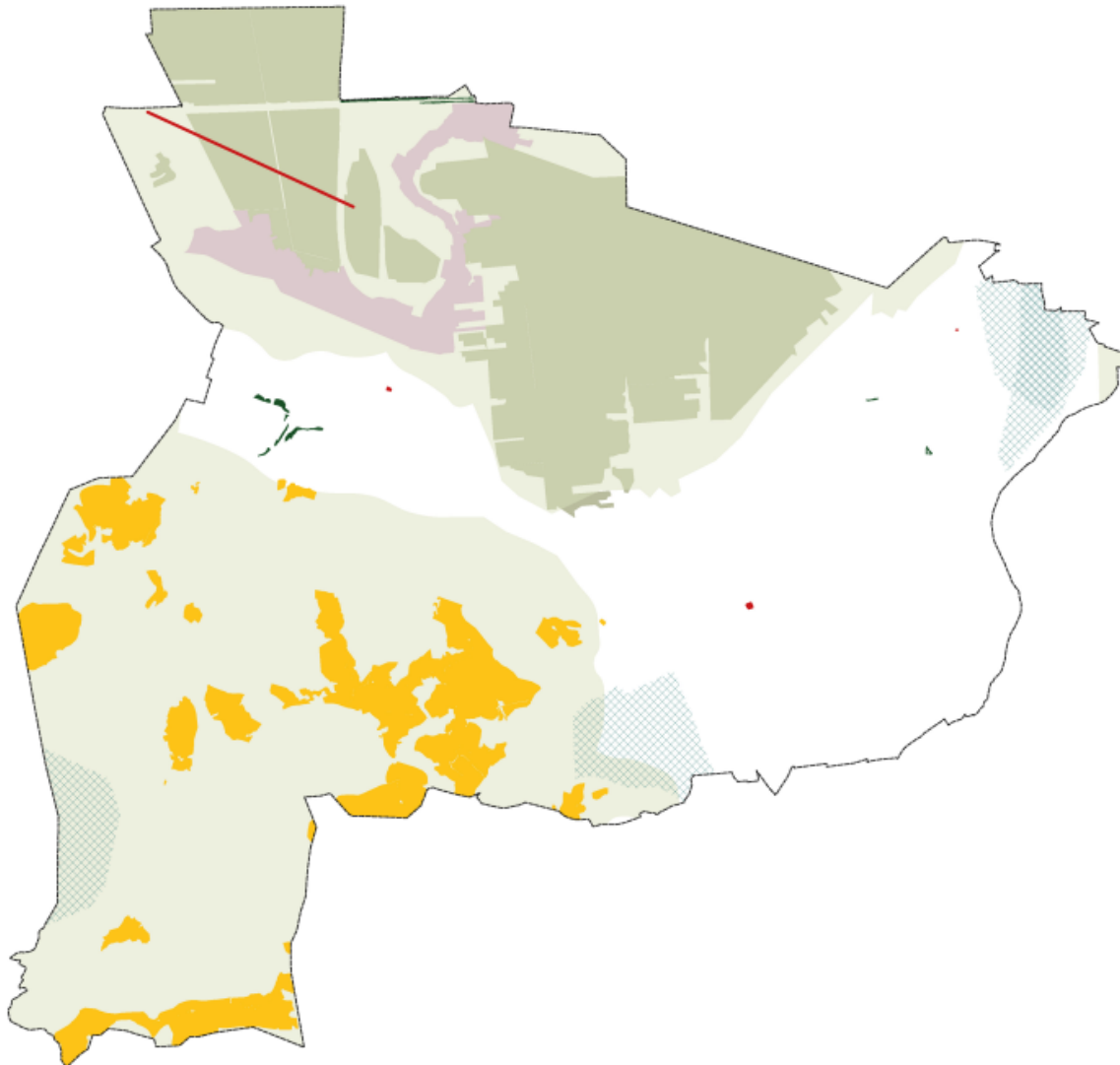
Vergleich Kriterienkatalog Restriktionsflächen

*Leitfaden für die Erstellung von Planungshilfen zur Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen (PV-FFA);
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

** Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Hinweise des Bayerischen
Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

Kriterium	Markt Grassau	Ökomodell	Bayern 2024*/2021**	Erläuterung
SCHUTZGEBIETE				
Biotope (kein Status nach §30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG)	R	R (alle Biotope!)	---	Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen: Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotope)
Trinkwasserschutzgebiet	R	A	A <i>sofern für die betreffende Schutzzone entgegenstehende Anordnungen gelten, und nicht eine Befreiungslage herbei- geführt werden kann</i>	Im Fassungsbereich (Schutzzone I) sind alle Eingriffe in den Boden verboten. <i>LfU Merkblatt Nr. 1.2/9 Stand: Januar 2013:</i> <i>Generell müssen Freiflächenphotovoltaikanlagen in</i> <i>Wasserschutzgebieten immer im Einzelfall bewertet</i> <i>werden. ... In der weiteren Schutzzone sind</i> <i>Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Regel mit dem</i> <i>Trinkwasserschutz vereinbar, wenn ... Maßgaben</i> <i>erfüllt werden.</i>
Landschaftliches Vorbehalts- gebiete	R	R	R	Restriktion Abweichungen in der Abgrenzung zu Ökomodell Achtal
Bodendenkmäler	R	---	R	Erfahrung Raisting: Entsprechend der Überdeckung Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen: Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche: Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) (z.B. Bodendenkmäler) Restriktion

Ergebnis Restriktionsflächen nach Nutzungen differenziert



Ergebnis Restriktionsflächen aggregiert

In Anwendung der marktspezifischen Kriterien ergeben sich nebenstehende Restriktionsflächen.

Diese Flächen sind für die Errichtung von FF-PVA bedingt geeignet.

Seitens des Antragstellers ist im Einzelfall zu prüfen, ob die Errichtung von FF-PVA aus fachrechtlicher Sicht vertretbar ist.

Im Ergebnis liegen anhand spezifischer Merkmale abgegrenzte Ausschluss-, Restriktions- und Positivflächen vor.

Ergebnis Restriktionsflächen nach Nutzungen differenziert

Ergebnis Restriktionsflächen aggregiert

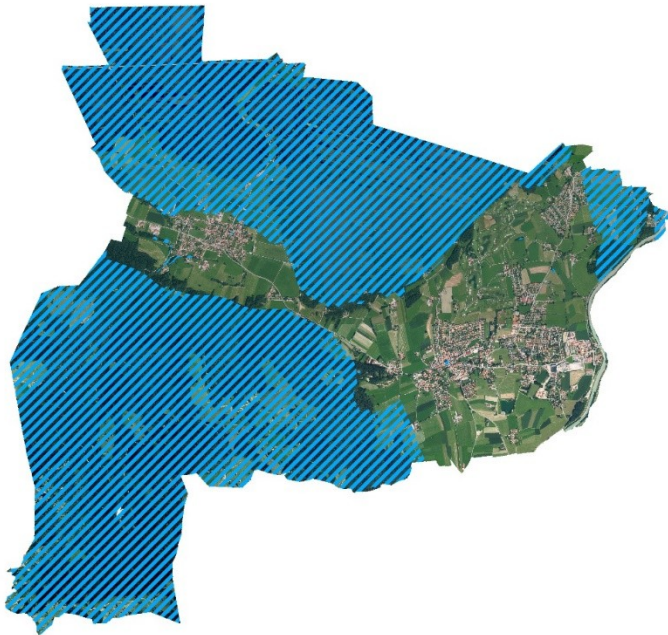
Flächennutzung

-  Moorflächen
-  sonstige Böden mit sehr hoher Bedeutung für die natürliche Bodenfunktion
(Niedermoor- / Anmoorböden - Biotopentwicklungspotenzial)
-  Almen

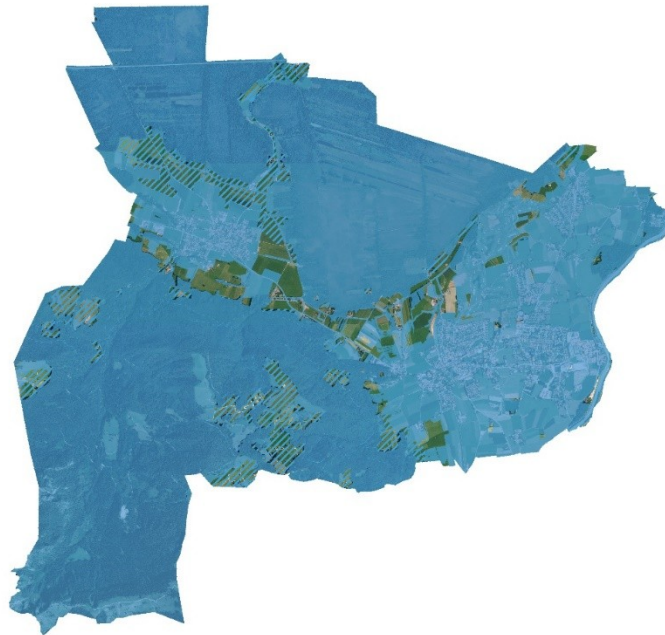
Schutzgebiete

-  Trinkwasserschutzgebiete
-  Botope (kein Status nach §30 BNatSchG i.V. m. Art. 23 BayNatSchG)
-  Landschaftliches Vorbehaltsgebiet
-  Bodendenkmäler

Ergebnis Restriktionsflächen



Ergebnis Ausschlussflächen
mit Restriktionsflächen



Ergebnis Positivflächen mit
Restriktionsflächen



Besondere Solaranlagen

Überdachung von Parkplätzen mit PV-Anlagen



Referenzbeispiel (© www.craftmax.com)

Referenzbeispiel (© www.pv-magazine.de - Flughafen Weeze)



Im EEG sind unter § 37 für Gebote für Solaranlagen des ersten Segments auch besondere Solaranlagen auf Parkplatzflächen vorgesehen.

Geeignete großflächige Parkplätze sind:

- Parkplatz Theodor-von-Hötzendorff-Straße
- Parkplatz Rosengasse / Ortenburger Straße (PENNY/NKB)
- Bahnhofstraße (ALDI + dm)
- Bahnhofstraße (Lidl)
- Gewerbegebiet Süd-Ost
- Reifinger See

Alle diese Flächen sind aufgrund der Zuordnung zu Siedlungsflächen als Ausschlussflächen gekennzeichnet. Eine Überdachung durch PV-Module wird jedoch aufgrund der positiven Effekte für Beschattung und Klimaschutz befürwortet.

Standortanalyse Energie

Markt Grassau

Batteriespeicher

Vorgehen

Es wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen bezüglich Energiespeicheranlagen recherchiert und Abweichungen bezgl. der Anwendbarkeit des Kriterienkatalogs zu FF-PVA aufgrund der Privilegierung der Anlagen herausgearbeitet (z.B. Abstände zu Bauflächen, Berücksichtigung Immissions-/ Brandschutz).

Es wurde festgestellt, dass die Ausschlusskriterien, die sich aus den FF-PVA ergeben haben (z.B. Schutzgebiete), aufgrund der im Einzelfall privilegierten Vorhaben entgegenstehender öffentlicher Belange, mit denen für Energiespeicheranlagen weitgehend deckungsgleich sind.

Abweichungen zu den Kriterien der FF-PVA aufgrund der Privilegierung sind:

- Kein Abstand zur Wohnbebauung begründbar (Berücksichtigung Immissions-/ Brandschutz im Zuge der Anlagenerrichtung bewältigbar).
 - Damit ist eine Errichtung auch auf aktuell unbebauten Bauflächen möglich. Diesbezüglich wurde als Ausschlusskriterium in der Flächennutzung nicht die Bauflächen (Darstellung Flächennutzungsplan) herangezogen, sondern die Siedlungsflächen gem. tatsächlicher Nutzung.
- Keine Berücksichtigung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, Gewässerrandstreifen und Biotopflächen.
- Keine Berücksichtigung der Restriktionskriterien.

Spezielle Bedingungen Marktgemeinde Grassau (1 Kilometer-Radius)

Nach Aussagen von Antragsstellern sind Leitungslängen, die über 1 Kilometer Länge hinausgehen, aktuell wirtschaftlich nicht rentierbar. Gleichzeitig stellt das Umspannwerk in Grassau den einzig verfügbaren Einspeisepunkt dar.

Diesbezüglich wurde in den nachfolgenden Darstellungen der Radius von 1 Kilometer um das Umspannwerk als potenzieller Standort für einen Batteriespeicher graphisch hervorgehoben.

Neuerungen seit 01. Januar 2026 (200 Meter Radius)

Seit dem 1. Januar 2026 hat die Bundesregierung zwei neue Privilegierungstatbestände für Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) beschlossen (04.12.2025 im Zuge der Wärme-Novelle (BT-Drs. 21/3101)). Für „Stand-alone-Anlagen“ im bauplanungsrechtlichen Außenbereich, wie dies in Grassau einschlägig ist, wurde die weitreichende Privilegierung räumlich eingeschränkt. Entsprechende Speicher (mindestens 4 MW Leistung) sind privilegiert, wenn diese maximal 200m entfernt von einem Umspannwerk oder einem Kraftwerk liegen und maximal 50.000m² groß sind. D.h. diese benötigen kein Bebauungsplanverfahren.

Entsprechend wurde in den nachfolgenden Darstellungen der Radius von 200 Meter um das Umspannwerk als privilegierter Standort für einen Batteriespeicher graphisch hervorgehoben.

Batteriespeicheranlage Privilegierung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 11 + 12 BauGB

Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es:

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 11 BauGB der Speicherung von elektrischer Energie in einer Batteriespeicheranlage dient und das Vorhaben in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einer vorhandenen Anlage zur Nutzung erneuerbarer Energien steht oder

Für Grassau relevant:

***Nr. 12 Bau GB** der Speicherung von elektrischer Energie in einer nicht unter Nummer 11 fallenden Batteriespeicheranlage dient, unter folgenden Voraussetzungen:*

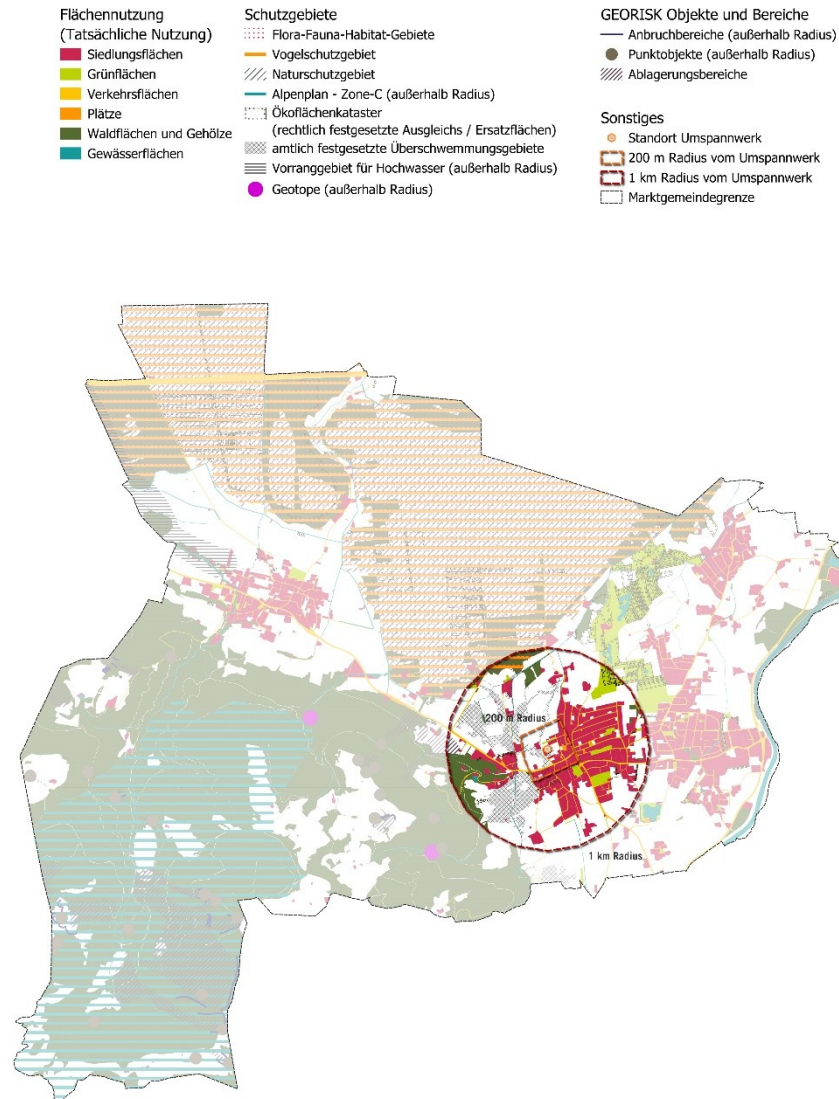
*a) das Vorhaben steht in einer Entfernung von **höchstens 200 Metern** zu der Grundstücksgrenze einer Umspannanlage von Höchstspannung zu Hochspannung oder von Hochspannung zu Mittelspannung oder zu der Grundstücksgrenze eines in Betrieb befindlichen oder aufgegebenen Kraftwerks mit einer Nennleistung ab 50 Megawatt und*

*b) die Batteriespeicheranlage verfügt über eine **Nennleistung von mindestens 4 Megawatt** und*

*c) die von allen nach dieser Nummer zugelassenen Batteriespeicheranlagen einschließlich der zugehörigen Nebenanlagen und Freiflächen insgesamt in Anspruch genommene Gesamtfläche in derselben Gemeinde überschreitet nicht 0,5 Prozent der Gemeindefläche und beträgt **höchstens 50.000 Quadratmeter***

[\(https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/__35.html/\)](https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/__35.html/)

Ergebnis Ausschlussflächen nach Nutzungen differenziert

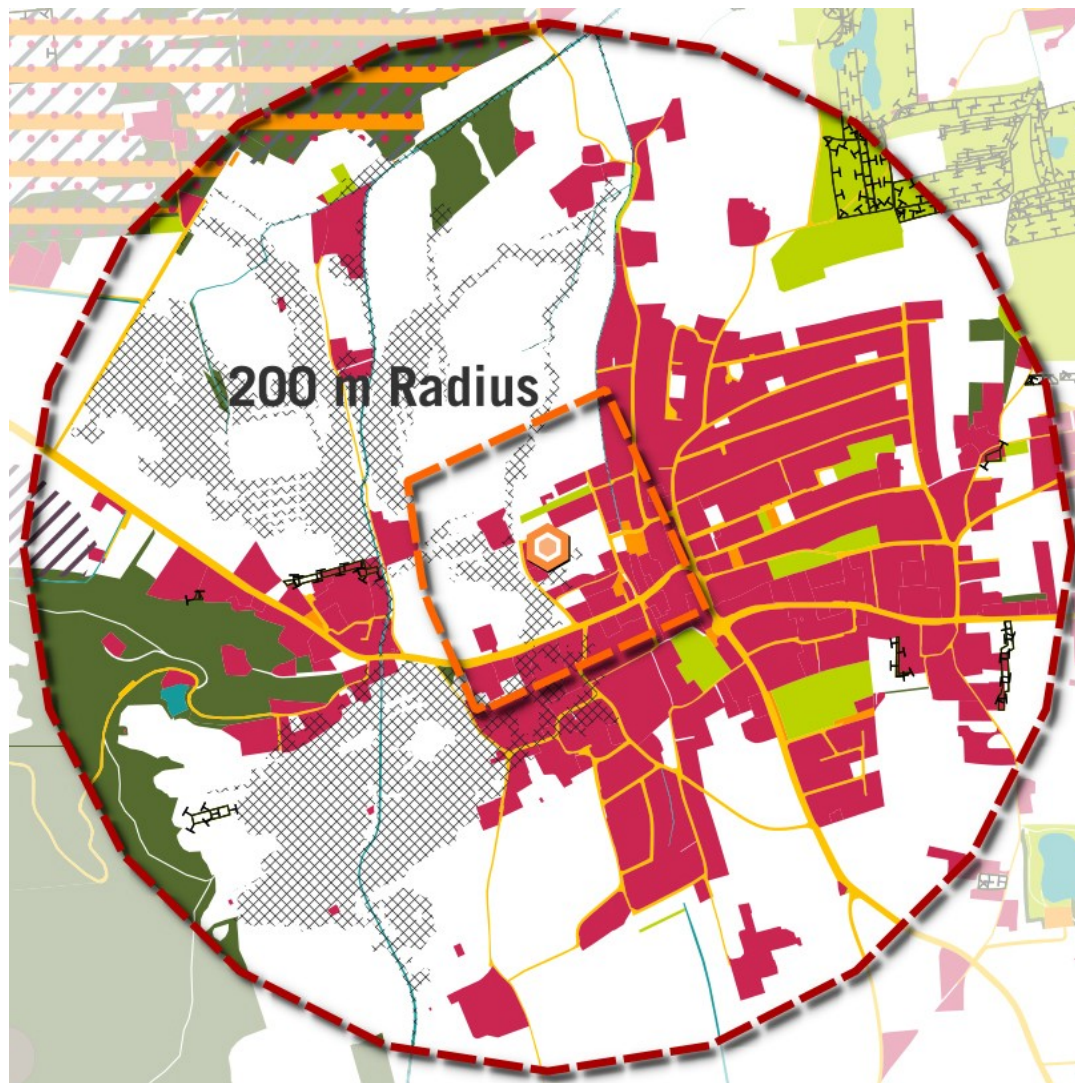


In Anwendung der an die Privilegierung angepassten marktspezifischen Kriterien ergeben sich nebenstehende Ausschlussflächen, innerhalb derer zu erwarten ist, dass auch privilegierten Vorhaben öffentliche Belange entgegenstehen und die Errichtung einer Anlage hier grundsätzlich nicht möglich ist.

Im Umkehrschluss ergeben sich Räume, sog. Positivflächen, innerhalb derer entsprechende Anlagen errichtet werden können.

Die Restriktionskriterien der FF-PVA kommen nicht zur Anwendung, da diese durch den Antragsteller zu klären sind.

Ergebnis Ausschlussflächen nach Nutzungen differenziert



Flächennutzung (Tatsächliche Nutzung)

- Siedlungsflächen
- Grünflächen
- Verkehrsflächen
- Plätze
- Waldflächen und Gehölze
- Gewässerflächen

Schutzgebiete

- Flora-Fauna-Habitat-Gebiete
- Vogelschutzgebiet
- Naturschutzgebiet
- Alpenplan - Zone-C (außerhalb Radius)
- Ökoflächenkataster
(rechtlich festgesetzte Ausgleichs / Ersatzflächen)
- amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete
- Vorranggebiet für Hochwasser (außerhalb Radius)
- Geotope (außerhalb Radius)

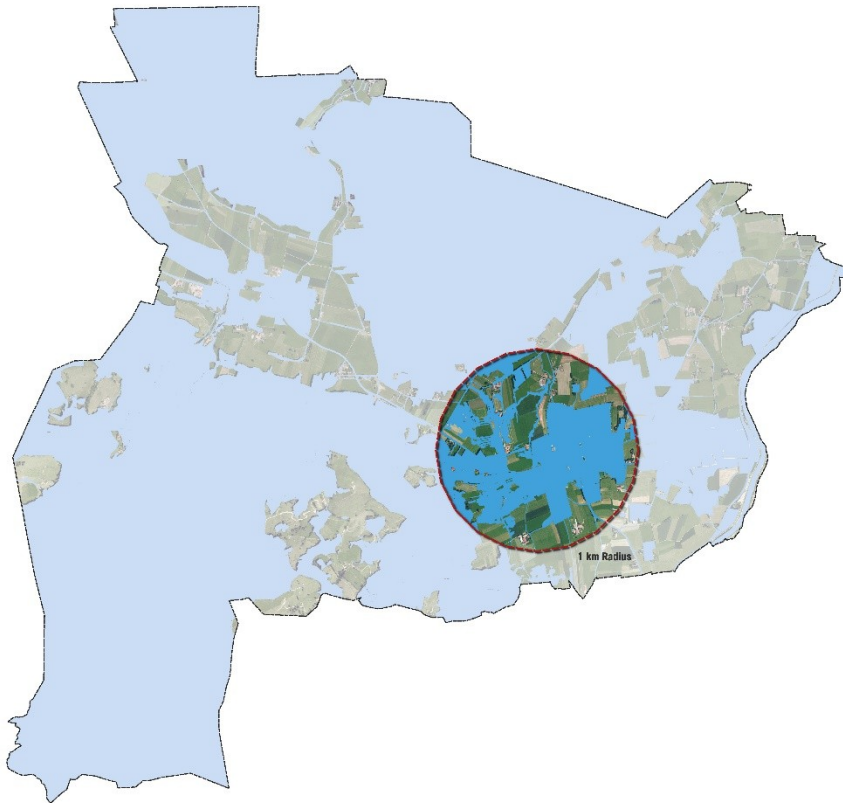
GEORISK Objekte und Bereiche

- Anbruchbereiche (außerhalb Radius)
- Punktoobjekte (außerhalb Radius)
- Ablagerungsbereiche

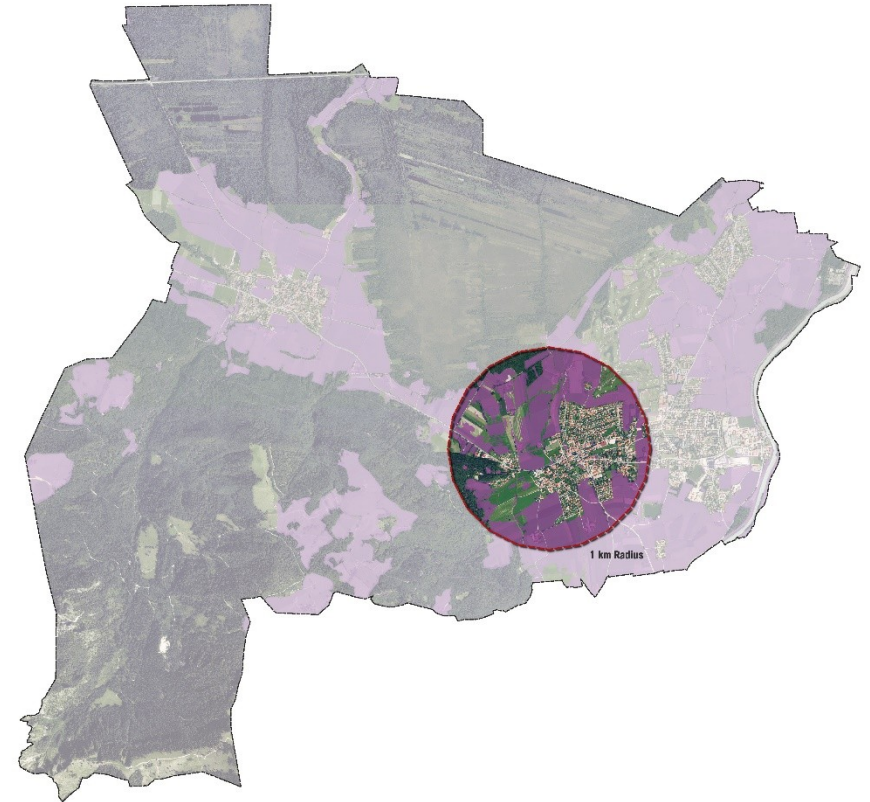
Sonstiges

- Standort Umspannwerk
- 200 m Radius vom Umspannwerk
- 1 km Radius vom Umspannwerk
- Marktgemeindegrenze

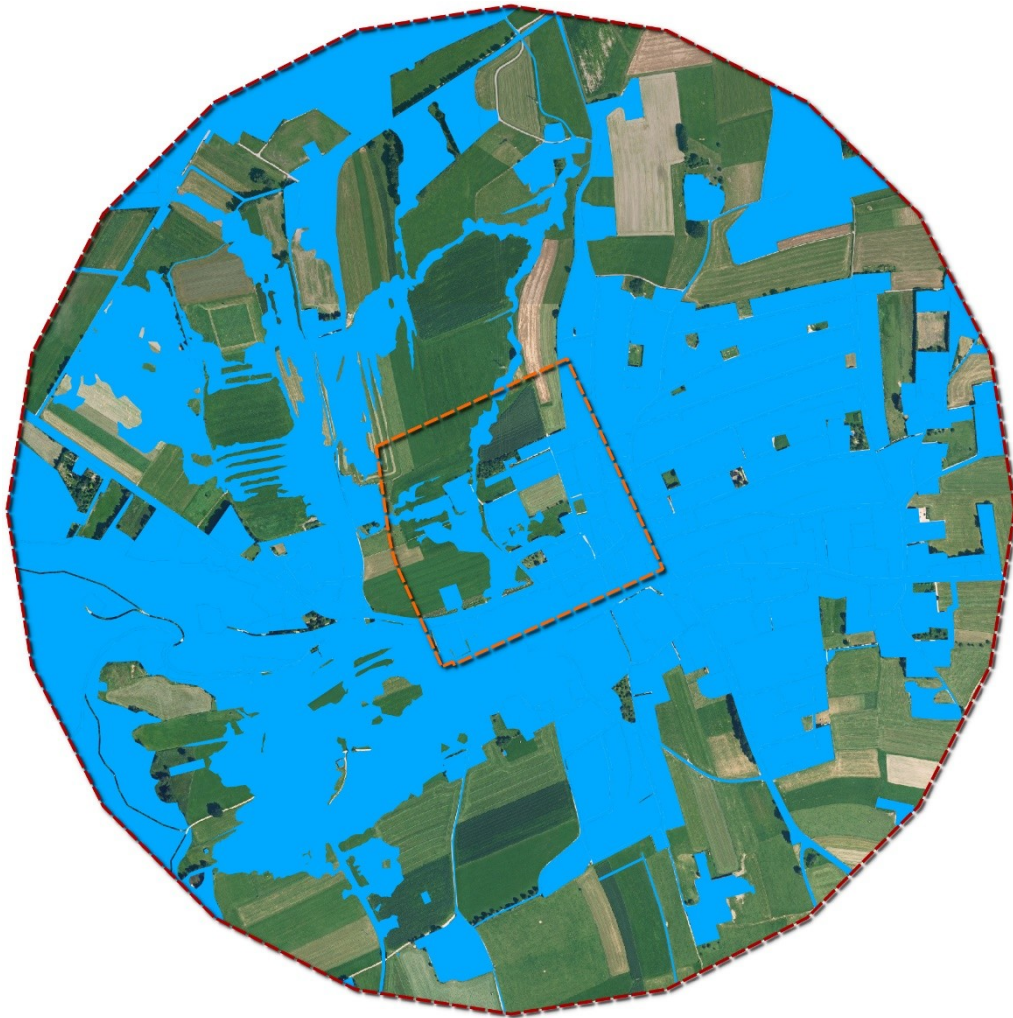
Ausschlussflächen aggregiert



Positivflächen aggregiert



Ausschlussflächen aggregiert



Positivflächen aggregiert



Bewertungsmerkmale bei Antragsstellung

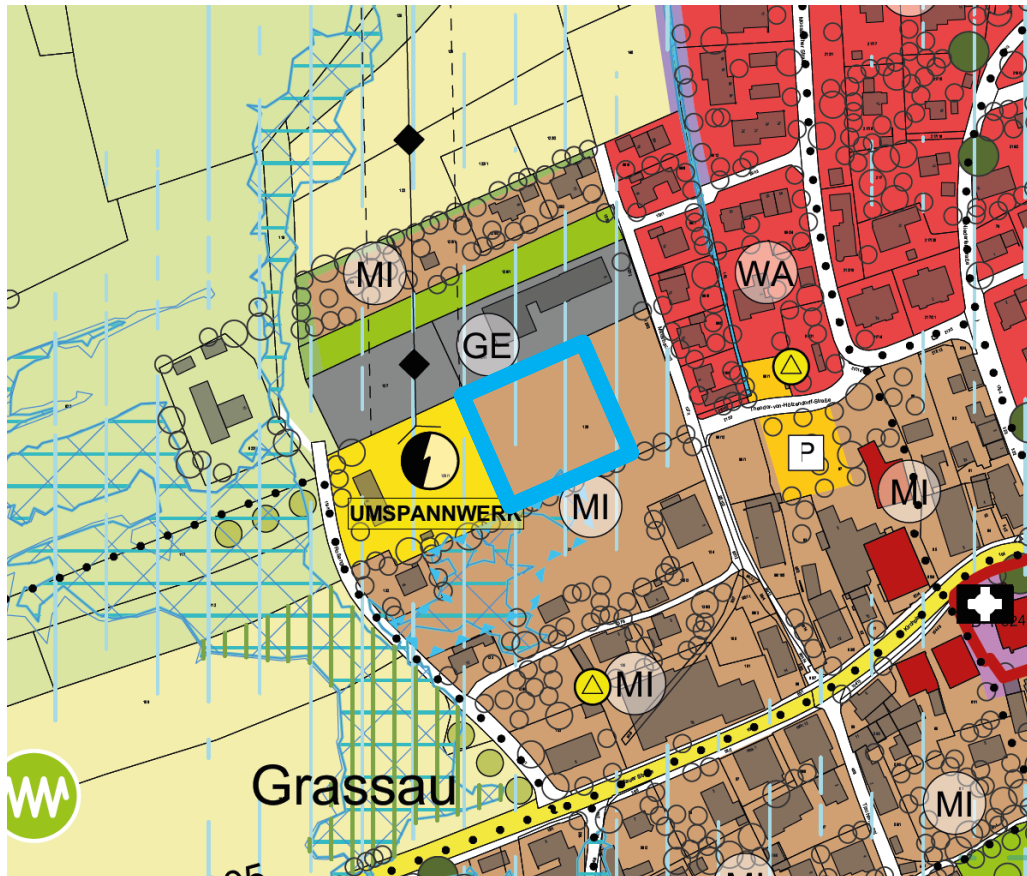


Nachfolgen wurden anhand einer konkreten Anfrage an die Marktgemeinde eine Matrix erstellt anhand derer auch weitere Antragstellungen im Sinne der Marktgemeinde geprüft und bewertet werden können.

Die Anfrage bezog sich auf die Flurnummer 128, ein Flurstück unmittelbar benachbart zum bestehenden Umspannwerk.

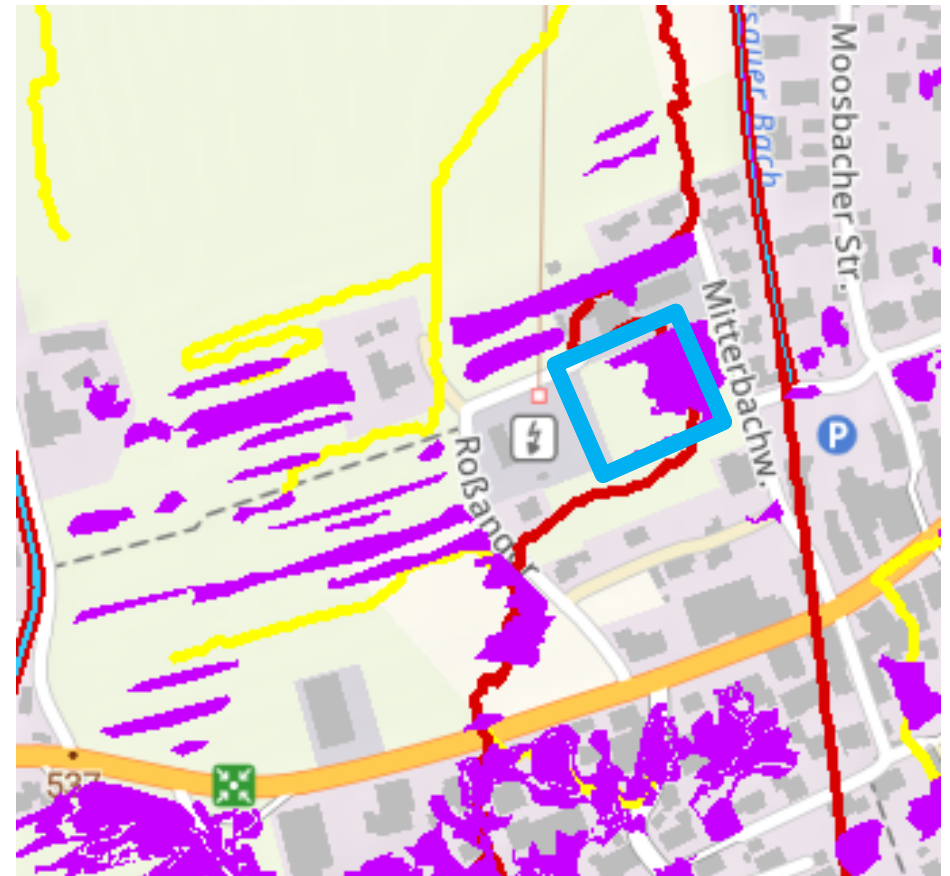
Darstellung rechtskräftiger Flächennutzungsplan

- Mischgebiet
- Hochwassergefahrenfläche HQextrem



Starkregen

- Potenzielle Fließwege und Aufstaubereiche bei Starkregen



Bewertungsmerkmale für Batteriespeicheranlage

● Positiv ● Neutral ● Zu beachten

Kriterium	Antragsteller	Bewertung	Bemerkung
LAGE			
	• Flurstück 128	●	
	• Vertragsverhältnis mit der Grundstückseigentümerin besteht	●	
	• direkt am Umspannwerk Grassau	●	
	• Angrenzend: MI + GE	●	
	• Benachbarung zu Wohnen: 92 m	●	Vorbelastung GE / Umspannwerk, Lärmschutz erforderlich?
	• Flächenbedarf der Anlage ca. 2.000m ² (kleine Anlage)	●	
	• keine Eingriffe in die öffentlichen Verkehrsräume notwendig	●	
SCHALL			
	• Konzept zur Bewältigung Schallschutz: Vorschlag: Messung der derzeitigen Schallwerte, ausgehend vom Betrieb des Umspannwerkes, die als genutzt werden können. Erarbeitung eines Lärmschutzkonzepts aus Anlagenkomponenten und Schallschutzmaßnahmen.	●	Lärmschutzgutachten erforderlich?
	• ausreichende Möglichkeiten für schallschützende Maßnahme (z.B. Lärmschutzwand) in Richtung der Wohnbebauung (Mitterbachweg) vorhanden.	●	Gestalterisch gute Lösung erforderlich
BRANDSCHUTZ			
	• Erarbeitung eines individuellen Brandschutzkonzeptes in Abstimmung mit den örtlichen Behörden und Verantwortlichen (Feuerwehr)	●	Brandschutzkonzept erforderlich? Klärung fehlender technische Ausstattung der örtlichen Feuerwehr. Wer bezahlt ggf. erforderliche zusätzliche Ausbildung / Geräte?
	• Speicherkomponenten (20ft Container) beinhalten mehrere technische Einrichtungen zur Brandprävention	●	

Bewertungsmerkmale für Batteriespeicheranlage

● Positiv ● Neutral ● Zu beachten

Kriterium	Antragsteller	Bewertung	Bemerkung
STARKREGENEREIGNISSE			
	Aufstellung der Komponenten auf Streifenfundamenten entsprechend den Erfordernissen Starkregen	●	Lage im HQ Extrem und Aufstaubereich bei Starkregen, Abstimmung LRA-Wasserrecht erforderlich?
	Kein flächiger Auftrag von Erdmaterial	●	
	Rückbau Gesamtanlage inkl. Fundamente nach Ablauf der Pacht- und Nutzungsdauer	●	
REALISIERUNG			
	Einholung baurechtlicher Zustimmung	●	- Keine Immissionsschutzrechtliche Genehmigung erforderlich - Keine Planfeststellung sofern keine Großspeicheranlage (Nennleistung ab 50 Megawatt) - Je nach Größe und Standort des Projekts kann eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich sein. ➤ Baugenehmigung mit Anspruch auf Erteilung aus den jeweiligen LBO Abstimmung LRA-Baurecht über Genehmigungsmodalitäten erforderlich
	Einholung netztechnischen Bestätigung		
	Einholung Baurecht	●	Darstellung als Mischgebiet im rechtskräftigen Flächennutzungsplan; FNP-Änderung erforderlich

Danke