



ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER GEMEINDE TEISNACH

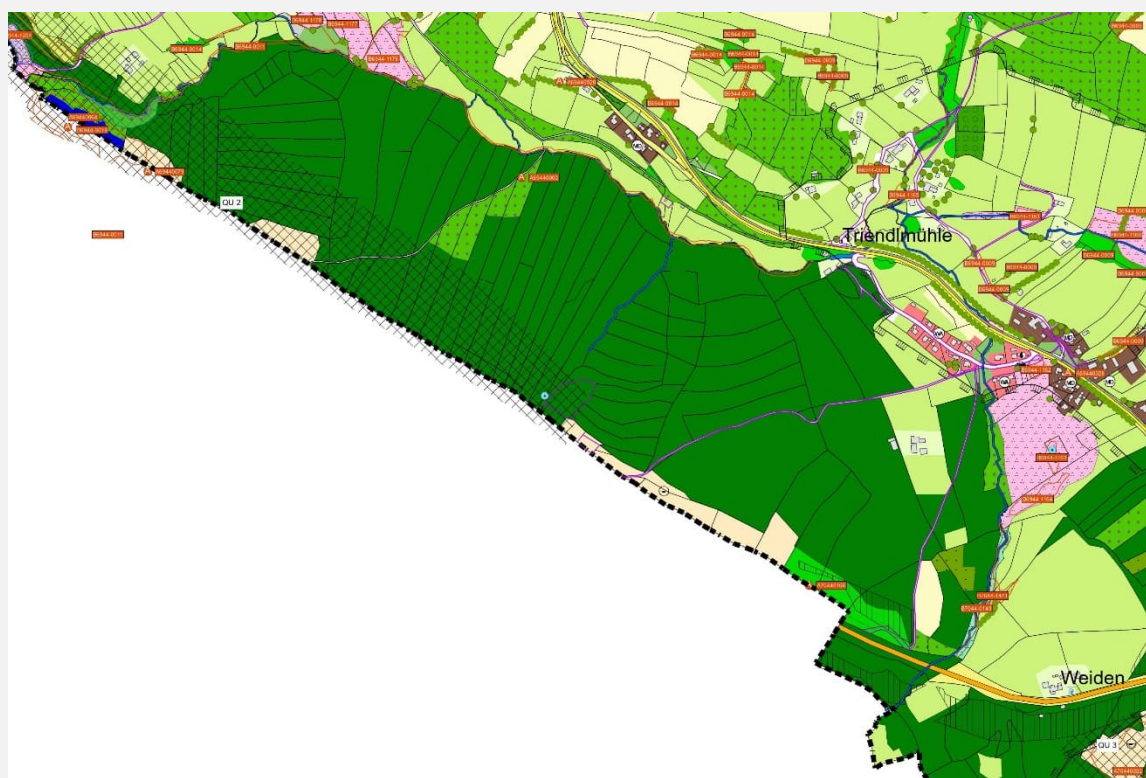


DURCH DECKBLATT NR. 11

SO „FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE AN DER B85“

AUF DEN FL.-NR. 1918/1, 1919/2, 1919/3, 1919/4, 1919/5, 1925/1 SOWIE
TEILFLÄCHEN DER FL.-NRN. 1921 UND 1925 GEMARKUNG TEISNACH

VORENTWURF i.d.F. VOM 12.02.2026



VORHABENSTRÄGER:

MARKT TEISNACH
1. BÜRGERMEISTER DANIEL GRAßL
PRÄLAT-MAYER-PLATZ 5
94244 TEISNACH



INHALTSVERZEICHNIS

BEGRÜNDUNG

A.	Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung	3
1.	Anlass der Änderung.....	3
2.	Städtebauliches Ziel der Planung.....	5
B.	Beschreibung des Planungsgebiets	5
1.	Geographische Lage und Verkehrsanbindung	5
2.	Wasserversorgung	5
3.	Abwasserbeseitigung.....	5
4.	Niederschlagswasserbeseitigung.....	5
5.	Einspeisung.....	5
C.	Umweltbericht	



BEGRÜNDUNG

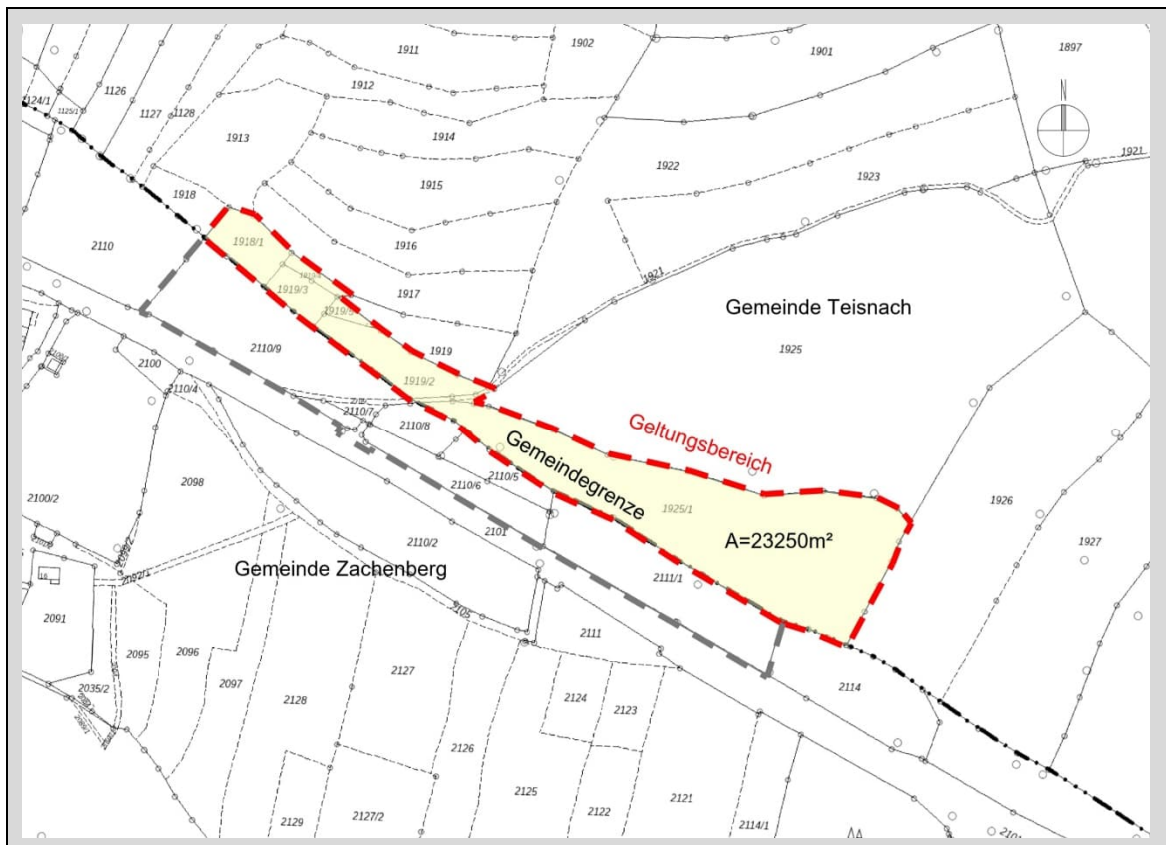
A. ANLASS UND ZIEL DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

1. ANLASS DER ÄNDERUNG

Der Markt Teisnach hat in der Marktratssitzung am 24.07.2025 die Änderung seines Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 11 für das SO „Freiflächenphotovoltaikanlage an der B85“ im Bereich der Flur-Nrn. 1918/1, 1919/2, 1919/3, 1919/4, 1919/5, 1925/1 sowie Teilflächen der Fl.-Nr. 1921 und 1925 der Gemarkung Teisnach beschlossen.

Der Geltungsbereich im Bereich des Marktes Teisnach weist eine Größe von 23.250 qm. Hiervon entfallen 11.240 qm auf die eigentliche Anlagenfläche und 12.010 qm auf die anschließenden Grünflächen.

Da sich ein weiterer, etwa 20.326 qm großer Teil der geplanten Solaranlage auch auf das Gebiet der Nachbargemeinde erstreckt, hat die Gemeinde Zachenberg parallel zu diesem Verfahren ebenfalls eine Änderung ihres Flächennutzungsplanes beschlossen.



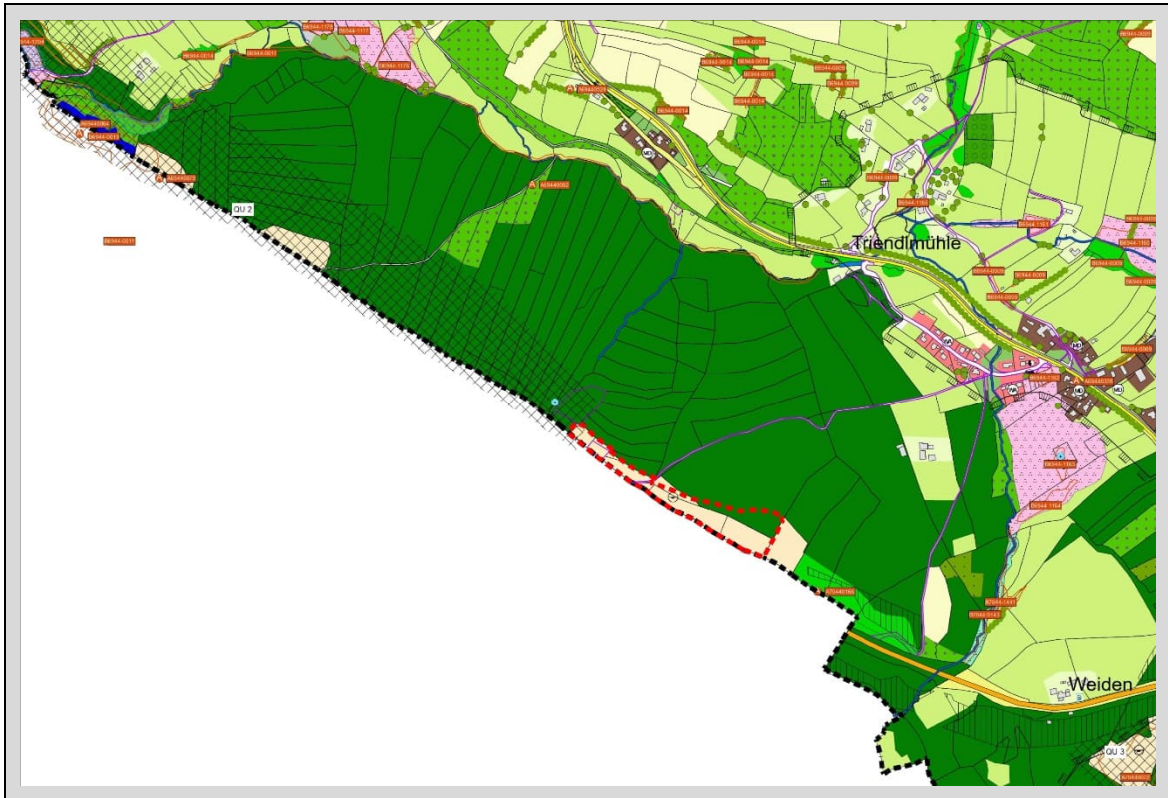


Bild 2: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit Darstellung des Änderungsbereiches

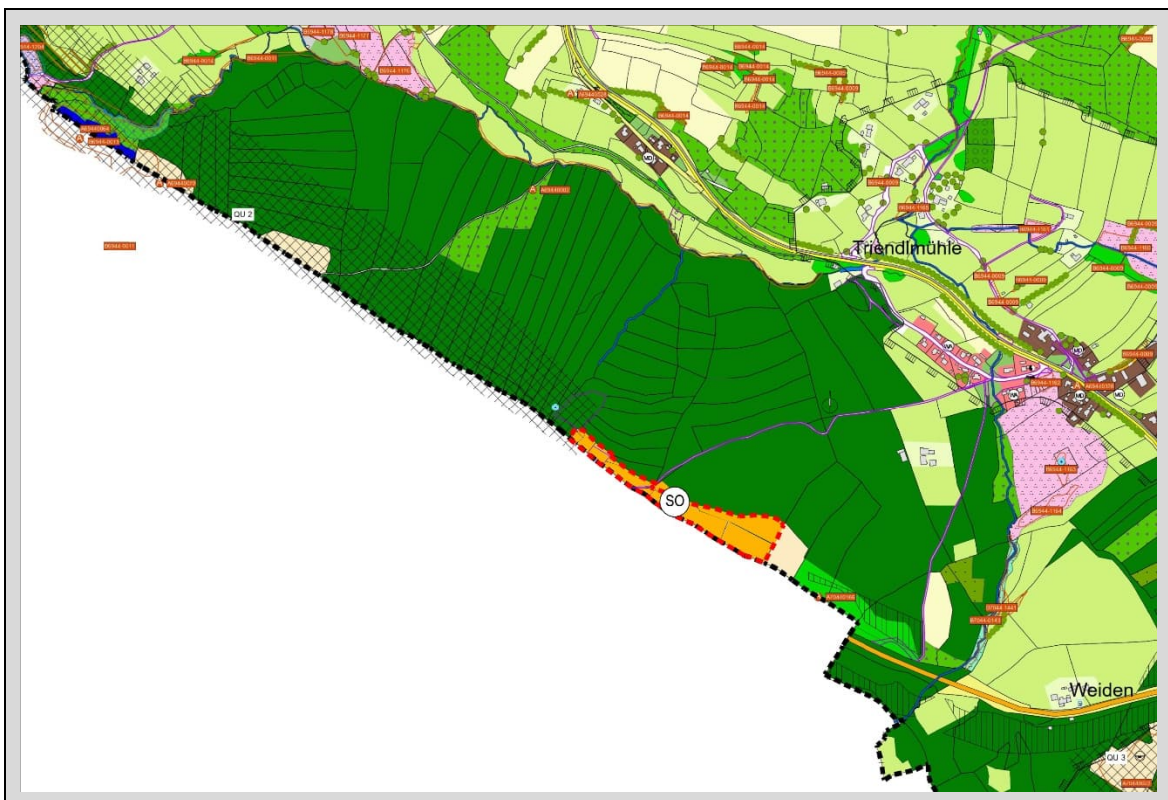


Bild 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit geplanter Änderung



2. STÄDTEBAULICHES ZIEL DER PLANUNG

Ziel des Flächennutzungsplanes ist es, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Die geplante Fläche befindet sich am südlichen Rand des Gemeindegebiets von Teisnach. Sie liegt ca. 150 m nordöstlich des zur Gemeinde Zachenberg zählenden Ortsteils Fratersdorf unmittelbar an der Bundesstraße 85.

Der Markt Teisnach unterstützt durch die Nutzung von regenerativen Energieerzeugung den Ausbau erneuerbarer Energien z.B. durch die Nutzung des Sonnenlichts zur Stromerzeugung durch PV- Anlagen. Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist auf geeigneten Flächen, Flächen zur Stromerzeugung auszuweisen. Die Grundstücksflächen sollten auf vorbelasteten oder geeigneten Flächen ausgewiesen werden. Grundlage für die mögliche Standortauswahl für Flächen von PV- Anlagen sind beispielsweise:

- Verfügbares und geeignetes Grundstück
- Anbindung an vorhandene Wohnbebauung
- Gelände an das bestehende Stromnetz per Erdkabel anschließbar
- Wenig Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Konsequenz hieraus ist, dass für diese Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch trotz fehlender Anbindung keine Negativ-Standortanalyse durchgeführt werden muss (gemäß Schreiben Oberste Baubehörde vom 19.11.2009, bzw. Hinweise des Bayerischen Staatsministerium zu Bau- und landschaftsplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021).

Im parallel aufzustellenden, vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit. Dies wird im Durchführungsvertrag geregelt. Danach wird das Grundstück wieder der Forstwirtschaft zur Verfügung gestellt.

Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 mit Festlegung der Folgennutzung festgesetzt.

B. ANLASS UND ZIEL DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

1. GEOGRAPHISCHE LAGE UND VERKEHRSANBINDUNG

Der Standort befindet sich am südlichen Rand des Gemeindegebiets von Teisnach. Er liegt ca. 150 m nordöstlich des zur Gemeinde Zachenberg zählenden Ortsteils Fratersdorf unmittelbar an der Bundesstraße 85.

Die derzeitige verkehrliche Anbindung des Standortes erfolgt von Süden über die Bundesstraße 85. Ein quer durch das Planungsgebiet verlaufender, ausgebauter Schotterweg dient der Erschließung des Plangrundstückes und der nördlich angrenzenden Wälder.

2. WASSERVERSORGUNG

entfällt

3. ABWASSERBESEITIGUNG

entfällt

4. OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG

Das anfallende Oberflächenwasser wird an Ort und Stelle versickert. Eine Sammlung des Regenwassers und eine Einleitung in ein Gewässer ist nicht vorgesehen.

5. EINSPEISUNG

Die Einspeisung erfolgt in direkter Nähe zum Grundstück, östlich der PV-Anlage. Der Netzanschlusspunkt ist das 20 KV-Kabel zwischen TH318825 (Eckersberg 1) und TH309951 (Busmannsried).

Eine Einspeiseusage des Elektrizitätswerk Bayernwerk Netz GmbH liegt vor. Die Reservierung des Anschlusspunktes gilt vorläufig bis 08.01.2027. Die Kabeltrasse verläuft entlang der Bundesstraße B85, so dass mit deren Errichtung keine nachhaltigen Eingriffe hervorgerufen werden.

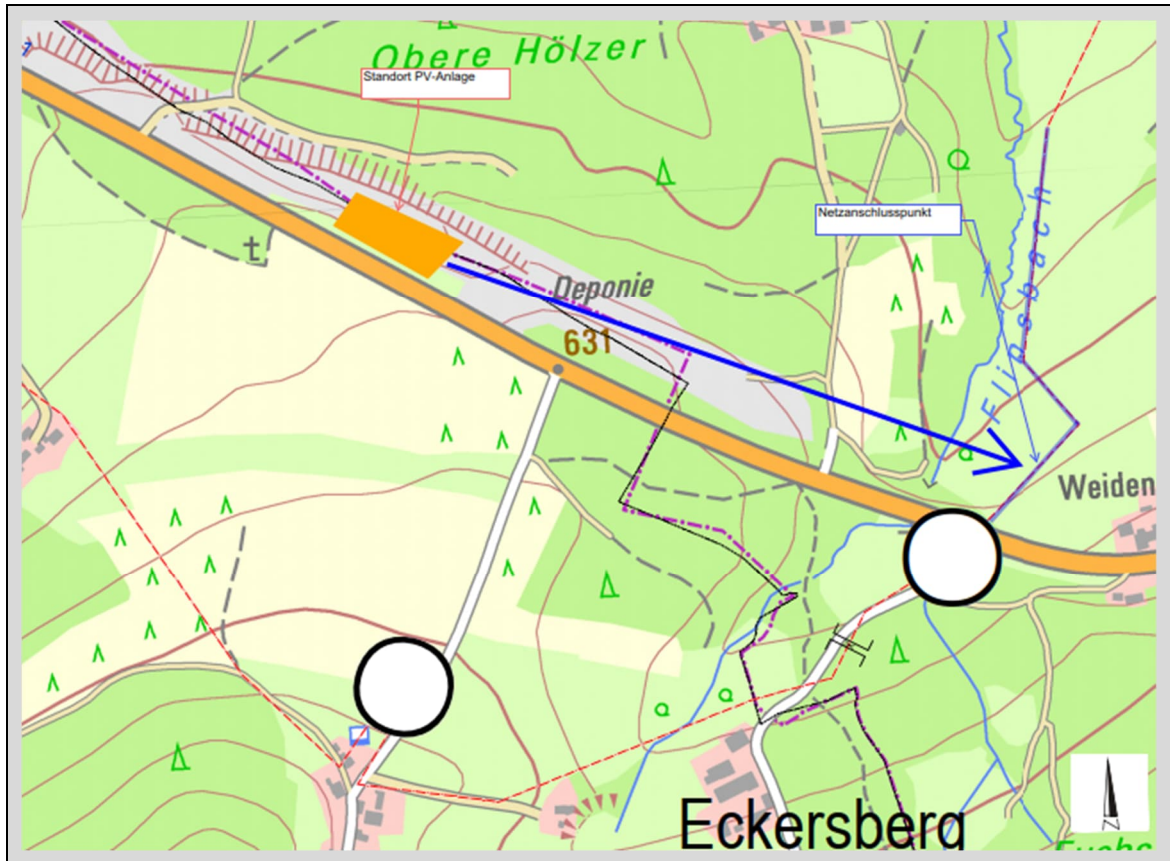


Bild 4: Planungsgebiet mit E-Netzanschlusspunkt

Die Kabelverläufe müssen mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der anliegenden Gemeinde abgestimmt werden.

Deggendorf, den 12.02.2026
Dipl.-Ing. (Univ.) Hans Moosbauer

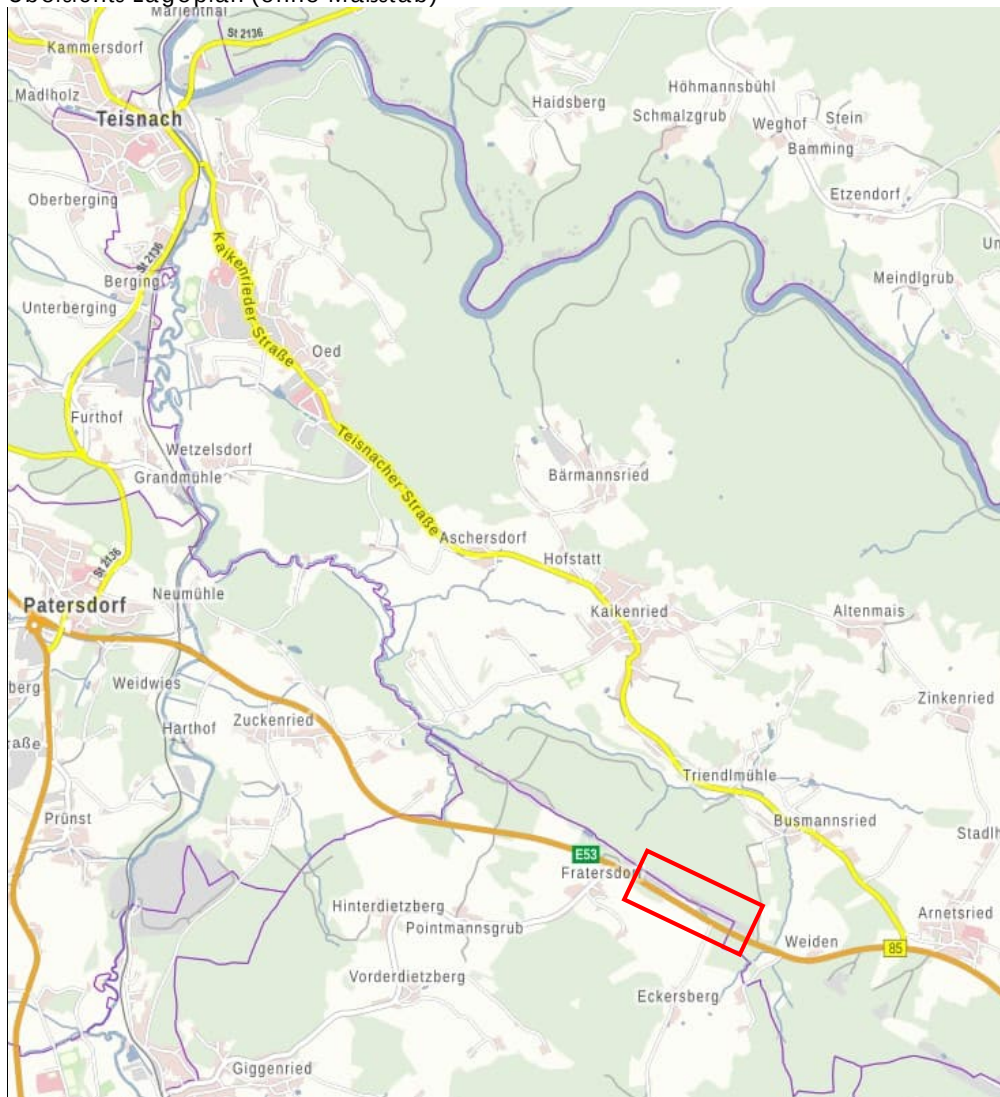
Markt Teisnach/ Gemeinde Zachenberg

Landkreis Regen

Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Teisnach „Sondergebiet Solarpark an der B85“

C. Umweltbericht

Übersichts-Lageplan (ohne Maßstab)



Bearbeitungsvermerke:

Bericht Nr. 3333 _UB

Index

a

26.01.2026

Garnhartner Schober Spörl

G+2S

Landschaftsarchitekten • Stadtplaner • Dipl.-Ing.®
Büro Passau 94032, Heuwinkel 1 • Fon: 0851.49079766
E-Mail: spoerl@gs-landschaftsarchitekten.de

Inhaltsverzeichnis:

1	Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)	3
1.1	Planungsziele und Planinhalt	3
1.1.1	Inhalte und Ziele der Planung	3
1.1.2	Festsetzungen des Bebauungsplanes, Standorte, Flächenbedarf	3
1.2	Ziele des Umweltschutzes	3
1.3	Prüfungsmethoden und Probleme	5
1.4	Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter	6
1.4.1	Schutzgut Menschen	6
1.4.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	7
1.4.3	Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)	10
1.4.4	Schutzgut Boden	10
1.4.5	Schutzgut Wasser	11
1.4.6	Schutzgüter Luft und Klima	12
1.4.7	Schutzgut Landschaft	13
1.4.8	Kulturgüter und Sachgüter	13
1.5	Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen	14
1.5.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	14
1.5.2	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	14
1.5.3	Klima	14
1.5.4	Kumulation	14
1.5.5	Eingesetzte Techniken und Stoffe	14
1.5.6	Wechselwirkungen	15
1.6	Vermeidung, Eingriff und Ausgleichsmaßnahmen	16
1.6.1	Vermeidung von Beeinträchtigungen	16
1.6.2	Ausgleich von Beeinträchtigungen	16
1.7	Umweltprognose bei Nichtdurchführung	23
1.8	Monitoring	23
1.9	Zusammenfassung Umweltbericht	23

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Bewertung Zustand Natur + Landschaft	9
Abbildung 2: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft	9
Abbildung 3: Eingriffsbewertung.....	19
Abbildung 4: Erläuterung Planzeichen Eingriffsbewertung	20

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation	5
Tabelle 2: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen.....	6
Tabelle 3: Eingriffsbilanz.....	21
Tabelle 4: Ausgleichsbilanz	22

1 Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)

1.1 Planungsziele und Planinhalt

1.1.1 Inhalte und Ziele der Planung

Das Planungsgebiet liegt im Süden der Gemeinde Teisnach sowie im Norden der Gemeinde Zachenberg. Es soll auf den Fl.-Nrn. 1918/1, 1919/2, 1919/3, 1919/4, 1919/5, 1925/1 sowie Teilflächen der Fl.-Nr. 1921 und 1925 der Gmkg. Teisnach und den Fl.-Nr. 2109, 2110/5, 2110/6, 2110/7, 2110/8, 2110/9 und 2111/1 sowie Teilflächen der Fl.-Nr. 2101 der Gem. Zachenberg ein Sondergebiet entwickelt werden.

1.1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes, Standorte, Flächenbedarf

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 4,37 ha. Ziel der Planung ist die Aufstellung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich einer ehemaligen Deponie.

Es wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Die zulässige Nutzung ist Photovoltaiknutzung zur Erzeugung elektrischer Energie. Die Größe der maximal zulässigen Grundfläche für Gebäude einschließlich Nebenanlagen (Gesamtfläche) ist auf 250 m² beschränkt. Die maximal zulässige Höhe für Gebäude beträgt 3,50 m über geplanter Geländeoberfläche. Die maximal zulässige Höhe für Module liegt bei 3,50 m über geplanter Geländeoberfläche.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere nachfolgende Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung:

1	Gesetzesgrundlage	Ziel	Betroffenheit
2	1.3.1 (G) LEP 2023	- Auf die Klimaneutralität soll hingewirkt werden. - Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs sowie durch die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien, wie auch nachwachsender und Sekundär-Rohstoffe. - Die Klimafunktionen der natürlichen Ressourcen, sowie der natürlichen und naturnahen Vegetation, als speichernde, regulierende und puffernde Medien im Landschaftshaushalt sollen erhalten und gestärkt werden	X
3	1.3.2 (G) LEP 2023	- In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen wie Grün- und Wasserflächen auch im Innenbereich von Siedlungsflächen neu angelegt, erhalten, entwickelt und von Versiegelung freigehalten werden.	-
4	3.1.1 (G) LEP 2023	- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.	X

		- Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.	
5	3.1.3 (G) LEP 2023	Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel und zur Erhöhung der Lebensqualität, insbesondere in den stärker verdichteten Bereichen von Städten und Gemeinden, soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden.	X
6	3.3 (G) LEP 2023	Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.	X
7	3.3 (Z) LEP 2023	Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.	X
8	7.1.1 (G) LEP 2023	Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.	-
9	7.1.6 (G) LEP 2023	Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.	-
10	A.I.1 RP12	Erhaltung der Schönheit und Vielfalt der Landschaft.	X
11	B.I.2.5.1 RP12	Die in der Region vorhandenen ökologisch wertvollen Standorte und Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden.	-
12	B.I.2.5.2 RP12	Der regionale Biotopverbund soll durch örtliche Biotopvernetzungsmaßnahmen ergänzt und verdichtet werden.	X
13	B.II.1.3 RP12	Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.	X
14	§1a(2) BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden ...	-
15	§1a(3) BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des (...) sind in der Abwägung (...) zu berücksichtigen.	X
16	§1a(5) BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.	X
17	§202 BauGB	Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.	X
18	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (Populationen, Biotope).	-
19	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.	-
20	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.	-
21	§39(1) BNatschG	Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, Lebensstätten.	-
22	§44(1) BNatschG	Zugriffsverbot auf besonders / streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.	-
23	§50 BImSchG	Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfallauswirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) vermieden werden.	X
24	§1 BBodSchG	Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. (...)	X
25	Landschaftsplan	Keine spezifischen Vorgaben.	X

X = Ziel wurde in der Planung berücksichtigt; - = Planung nicht von Ziel betroffen

1.3 Prüfungsmethoden und Probleme

Umwelt und ihre Schutzgüter sind hier definiert im Sinne des restriktiven ökosystemaren Umweltbegriffs. Die Analyse des Umweltzustandes erfolgte anhand der für die vorliegende Planungssituation relevanten Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter sowie deren ökosystemaren Beziehungen (Wechselwirkungen der Systemelemente). Bei ihrer Auswahl wurden auch die möglichen Einwirkungen durch die Planung berücksichtigt (planungsbezogene Analyse). Die verbale Beschreibung und Bewertung orientieren sich an den allgemeinen Kriterien Bedeutung, Vorbelastung und Empfindlichkeit des jeweils betroffenen räumlichen Einwirkungsbereiches. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgte die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen auch nach dem in drei ordinalen Stufen, siehe Tabelle 2, Spalte 1).

Tabelle 1: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation

Schutzgüter nach BauGB	
↓	↓
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Arten und Lebensräume)	Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild sowie zusätzlich Mensch und Kultur- und Sachgüter
↓	↓
Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering (1-5 Wertpunkte), mittel (6-10 Wertpunkte), hoch (11-15 Wertpunkte)	Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering, mittel, hoch
↓	↓
Berechnung eines flächenbezogenen Ausgleichsbedarfs sowie verbal-argumentative Beurteilung	verbal-argumentative Beurteilung

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erfolgt insbesondere durch Analyse der Veränderungen bei den Wert- und Funktionselementen durch die planungsbedingten Einwirkungen. Maßstab für die verbal-argumentative Bewertung des Grades der Erheblichkeit in drei ordinalen Stufen (nicht erheblich / mäßig erheblich / erheblich) sind dabei insbesondere Maß und Richtung der Veränderung unter Berücksichtigung von eventuellen Schwellenwerten sowie die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen. Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

1.4 Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über hier relevante Wirkfaktoren der Planung und welche Umweltschutzgüter betroffen sein könnten. Soweit aus Gründen der Darstellbarkeit die Wirkungen insbesondere bei einem Schutzgut zusammenfassend dargelegt wird sind andere in Klammern angegeben.

Tabelle 2: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen

	Wirkfaktoren	Schutzgüter								
		Menschen	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturgüter	Sachgüter
Anlage	Überbauung und Versiegelung		O	O	O	O	O			
	Höhe + Dimension baulicher Anlagen							O		
	Geländegestaltung		O		O			O		
Bau	Geländeveränderung				O					
Betrieb										

Nachfolgend werden zunächst die Zustände der Umweltschutzgüter auch im Hinblick auf den Wirkraum der Wirkfaktoren beschrieben und bewertet und anschließend die Auswirkungen der prognostizierbaren Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt analysiert und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (siehe dazu Kapitel 2.6.1) bewertet.

1.4.1 Schutzgut Menschen

Zustand:

Das Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Teisnach und im Norden von Zachenberg. Bei der Fläche handelt es sich um eine ehemalige Quarzabbaufläche, die verfüllt ist und aus dem Bergrecht entlassen wurde. Nördlich des Planungsgebietes befindet sich Wald. Im Südwesten verläuft die Bundesstraße B85. Im Südwesten, jenseits der Bundesstraße befindet sich der Ortsteil Fratersdorf.

Die Fläche erfüllt keine Funktion für die Naherholung. Eine Funktion als Wohnumfeld ist nicht gegeben.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebe- dingt	Es ist nicht zu erwarten, dass die geplante Photovoltaik- Anlage erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch entstehen.
Betriebsbe- dingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die geplanten Vorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das umweltbezogene Schutzgut Mensch.

1.4.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben.

Zustand:

Das Planungsgebiet ist eine Deponie. Es handelt sich teilweise um frische Aufschüttungen mit offengelassenen Rohboden (O651 Deponie naturfern, 0 WP). Ein Teil der Deponie ist bereits durch Sukzession naturnah bewachsen (O642 Ebenerdige Abbauf Flächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung, 7 WP). Im Nordosten befindet sich ein strukturarmer Nadelwald sowohl junger als auch mittlerer Ausprägung (N711 strukturarmer Nadelforst jung, 3 WP/ N712 strukturarmer Nadelforst mittel, 3 WP). Die obere Böschungskante ist mit Laubwald bewachsen (L61 Sonstige standortgerechte Laubwälder jung, 9 WP). Entlang der Bundesstraße B85 erstrecken sich Heckenstrukturen (B112 mesophiles Gebüsch, 10 WP).

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden innerhalb des Planungsgebietes die Zauneidechse, die Haselmaus, Goldammer und Neuntöter (europarechtliche geschützte und in der Planung zu berücksichtigende Arten) nachgewiesen.

Amtlich kartierte Biotope sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Natura-2000-Gebiete sind nicht von der Planung betroffen.

Bewertung des Zustandes:

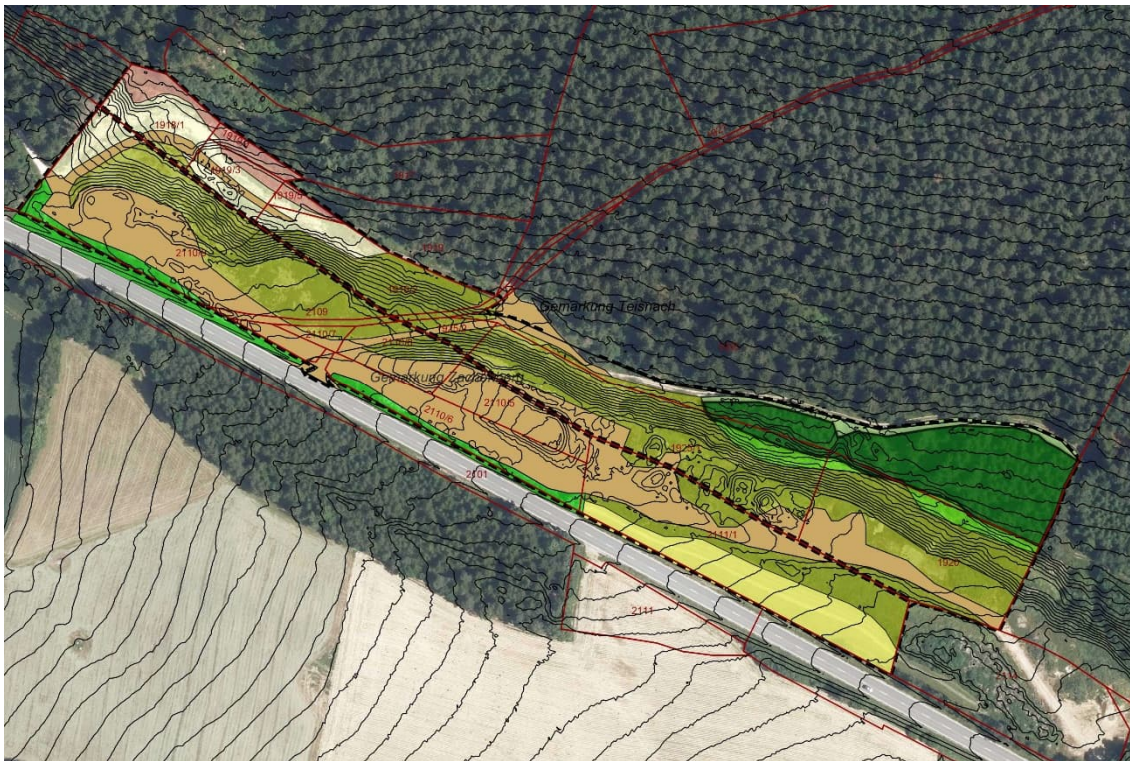
Die Fläche weist eine geringe bis hohe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	Sofern die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für europarechtlich geschützte Arten zu erwarten.
Anlagebe- dingt	Durch das Anlegen eines artenreichen Extensivgrünlands unterhalb der geplanten Photovoltaik-Module, ist eine Aufwertung der Fläche zu erwarten. Sofern die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für europarechtlich geschützte Arten zu erwarten.
Betriebs- bedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die Planung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

Abbildung 1: Bewertung Zustand Natur + Landschaft**Abbildung 2: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft**

Grenze Geltungsbereich

Zustand von Natur und Landschaft

	B112 mesophiles Gebüsch; 10 WP
	N712 strukturarmer Nadelforst mittel; 4 WP
	N711 strukturarmer Nadelforst jung; 3 WP
	L61 sonstige standortgerechte Laubwälder jung; 6 WP
	O632 Steilwand mit naturnaher magerer Entwicklung; 7 WP
	O651 Deponie naturfern; 0 WP
	O642 Ebenerdige Abbaufächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung; 7 WP
	W12 Waldmantel mäßig trocken; 9 WP

1.4.3 Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)

Zustand

Beim Plangebiet handelt es sich um eine Deponie die aus dem Bergbaurecht herausgenommen wurde. Die Fläche ist verfüllt. Eine bauliche Nutzung ist nicht möglich.

Bewertung des Zustands

Aufgrund der Vorbelastung als bestehende Deponie hat das Schutzgut Fläche eine geringe bis mittlere Bedeutung für Natur und Landschaft.

Umweltauswirkungen

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Durch Baumaßnahmen wie z.B. eine Baustelleneinrichtung wird das Schutzgut allenfalls temporär aber nicht nachhaltig beeinflusst.
Anlagebedingt	Durch die Planung wird eine Deponie als Sondergebiet für Photovoltaik nachgenutzt. Die Planung unterstützt somit das Ziel des reduzierten Flächenverbrauchs.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

1.4.4 Schutzgut Boden

Zustand:

Beim Planungsgebiet handelt es sich um eine Quarzabbaufläche, die verfüllt wurde. Der natürliche Boden sowie die natürlichen Bodenfunktionen sind nicht mehr gegeben. Der Boden ist anthropogen verändert. Der Boden erfüllt keine wesentliche Funktion als Archiv.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine insgesamt geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	Im Zuge eines Baubetriebes ist der Oberboden temporär sach- und normgerecht und damit getrennt zu behandeln und in nutzbarem Zustand zu halten; erheblichen Beeinträchtigungen sind dann, auch durch den Einsatz von Baumaschinen nicht zu erwarten.
Anlagebe- dingt	Durch die Bebauung wird nur eine geringe Fläche für Trafo und Batteriespeicher versiegelt. Durch die Module wird nur punktuell in den Boden eingegriffen. Im Norden sind Geländeangleichungen erforderlich. Da die natürlichen Bodenfunktionen bereits stark beeinträchtigt sind, kommt es zu mäßig erheblichen Beeinträchtigungen.
Betriebs- bedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes.

1.4.5 Schutzgut WasserZustand:

Der Boden ist nicht grundwasserbeeinflusst, d.h. die von der Vegetation nutzbare Bodenschicht ist nicht wassergesättigt. Es liegt also ein hoher Grundwasserflurabstand vor. Der Boden ist durch die Nutzung als Abbaufäche bzw. durch die Verfüllung anthropogen überprägt, insofern ist kein natürlicher Wasserhaushalt gegeben.

Bewertung des Zustandes:

geringe Bedeutung für das Schutzgut Wasser

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	-
Anlagebe- dingt	Der natürliche Wasserhaushalt ist durch den Abbau sowie die Deponie bereits beeinträchtigt. Durch die Module wird nur punktuell in den Boden eingegriffen und die Fläche unter den Modulen soll extensiv als Grünland genutzt werden. Da es im Norden zu zusätzlichen Geländeangleichungen kommen wird, ist mit einer mäßig erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes zu rechnen.
Betriebs- bedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes.

1.4.6 Schutzgüter Luft und KlimaZustand:

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben. Das geplante Wohngebiet liegt nicht in einer Frischluftschneise. Es stellt auch kein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Es ist von keiner signifikanten Bedeutung für das lokale Klima auszugehen.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebe- dingt	Es entstehen keine kleinklimatischen Beeinträchtigungen. Das Vorhaben wirkt sich nicht auf das globale Klima aus.
Betriebsbe- dingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Klein- und mesoklimatisch nicht erheblich beeinträchtigend.

1.4.7 Schutzgut Landschaft

Zustand:

Das Plangebiet liegt im Naturraum D63 Oberpfälzer und Bayerischer Wald, in der Regensenke.

Nordwestlich bis südöstlich des Vorhabengebietes verläuft die Bundesstraße B85. Entlang der Bundesstraße hat sich ein Gehölzbestand etabliert, welche als Sichtschutz dient. Im Norden, Osten und Nordwesten ist das Baugrundstück durch Wald und Gehölze beschränkt. Eine Einsicht bzw. Fernsicht des Vorhabengebietes ist nicht gegeben.

Der Geltungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ sowie im Naturpark „Bayerischer Wald“.

Zustandsbewertung:

Das Plangebiet weist eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	-
Anlagebe- dingt	Das geplante Sondergebiet ist nur von der Bundesstraße B85 aus einsehbar. Entlang der B85 befinden sich Gehölze, welche als Sichtschutz dienen, diese sollen erhalten bleiben. Das Vorhaben sieht den Bau einer Photovoltaikanlage vor. Die Module werden teilweise von der Bundesstraße aus sichtbar sein und stellen ein neues Landschaftsbild prägendes Element dar. Die geplanten Artenschutzmaßnahmen entlang der B85 (Heckenpflanzungen für Goldammer, Neuntöter und Haselmaus) dienen auch als Eingrünungsmaßnahme.
Betriebs- bedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigung.

1.4.8 Kulturgüter und Sachgüter

Zustand:

Keine Bedeutung

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

1.5 Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen

1.5.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist nicht damit zu rechnen, dass während der Bauarbeiten oder des Betriebs des geplanten Vorhabens Abfälle oder Abwässer anfallen welche einer speziellen Entsorgung oder Behandlung unterzogen werden müssten. Des Weiteren ist nicht damit zu rechnen das Abfall oder Abwässer über das in der Planung berücksichtigte Maß hinaus anfallen werden.

Für die Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung im Sinne von Ziffer 2 dd) der Anlage 1 zum BauGB ist theoretisch unklar, auf welche Schutzgüter sich dies im Rahmen einer Bauleitplanung, also auf lokaler Ebene, auswirken soll.

1.5.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Ein Risiko von schweren Unfällen oder Katastrophen im Sinne § 1 Abs. 6 Nr. 7j und Ziffer 2 ee) der Anlage 1 zum BauGB wird aufgrund der Art der zulässigen Nutzungen und Anlagen nicht gesehen.

1.5.3 Klima

Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist das Ziel der Planung. Es ist nicht mit Auswirkungen auf das Klima zu rechnen. Mit Treibhausgasemissionen ist nicht zu rechnen. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich der Klimawandel direkt auf das geplante Vorhaben auswirkt.

1.5.4 Kumulation

Eine zu untersuchende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen im Sinne Ziffer 2 ff) der Anlage 1 zum BauGB wird im vorliegenden Planungsfall nicht gesehen.

1.5.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die zu Errichtung und dem Betrieb der Vorhaben eingesetzten Techniken und Stoffe im Sinne Ziffer 2 hh) der Anlage 1 zum BauGB werden erwartungsgemäß keine Beeinträchtigungen über die in Kapitel 4 beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden hervorrufen.

1.5.6 Wechselwirkungen

Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (Wechselwirkungen zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

1.6 Vermeidung, Eingriff und Ausgleichsmaßnahmen

1.6.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Planung wurde so entwickelt, dass Beeinträchtigungen der Umwelt so weit wie möglich vermieden werden. Folgende Planungsgesichtspunkte und Maßnahmen zur Vermeidung wurden dazu festgelegt:

- Zum Schutz von Vögeln sowie der Haselmaus erfolgen notwendige Kahlschläge im Zeitraum von 01. Dezember bis 28./29. Februar. Die Fällarbeiten werden von Hand durchgeführt. Die Wurzelstubben von Bäumen und größeren Sträuchern, werden bis zu einer Höhe von 0,5 m stehengelassen. Im Rahmen der Fällung wird die gesamte Gras-Kraut-Schicht bis zum Boden abgemäht und alle oberirdischen Versteckmöglichkeiten wie Brombeergestrüpp, Reishaufen o.ä. entfernt. Die Rodung der Wurzelstubben erfolgt nach erfolgreicher Abwanderung der Haselmaus (je nach Witterung ab Ende April/Mai).
- Zur Vermeidung der Ansiedlung des Nachtkerzenschwärmers werden die Bestände von Nachtkerzen und Weidenröschen vor der Flugzeit der Falter noch im April gemäht. Innerhalb der geplanten Grünflächen sind Nachtkerzen und Weidenröschen anzusiedeln.
- Jede unnötige Lichtemission wird vermieden und die Außenbeleuchtung auf ein Mindestmaß reduziert (Anzahl der Lampen und Leuchtstärke). Notwendige Beleuchtung wird möglichst niedrig angebracht, um weite Abstrahlung in die Umgebung zu verhindern. Wo möglich werden Zeitschaltuhren, Dämmerungsschalter und Bewegungsmelder eingebaut. Auf eine Aus- / Beleuchtung des Waldrandes wird verzichtet. Es werden insektenfreundliche Leuchtmittel ohne UV-Anteile verwendet. Geeignet sind Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Beleuchtungsstärkeregelung oder LED mit möglichst geringem Blauanteil. Es werden geschlossene Lampengehäuse verwendet, deren Oberfläche nicht heißer als 60°C wird. Die Lampen sollten streulichtarm (Lichtwirkung nur nach unten, Abschirmung seitlich und oben) und staubdicht sein (kein Eindringen von Insekten in die Lampen, damit kein Verbrennen oder Verhungern).
- Zum Schutz nachtaktiver Tiere werden zwischen März und Oktober Arbeiten (Lärm, Beleuchtung etc.) von 22 bis 6 Uhr vermieden.
- Errichtung von mobilen Ausstiegshilfen für Säuger sowie Amphibien und Reptilien im Fall von tiefen Baugruben an den Bauwerken.
- Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass keine temporären Gewässer entstehen.

1.6.2 Ausgleich von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind trotz der Vermeidungsmaßnahmen nicht vollständig auszuschließen.

Aufgrund des Ausgangszustandes des Vorhabengebietes (siehe Abbildung 2) in Verbindung mit der GRZ von 0,6, ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 64.685 Wertpunkten. Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung unter der PV-Anlage, wird ein Planungsfaktor von 20% an gerechnet. Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 51.748 Wertpunkten (

Tabelle 3). Es ist das Einsäen einer Magerrasenmischung aus der Herkunftsregion 19 Bayerischer und Oberpfälzer Wald einzusäen. Die Fläche ist zweimal jährlich nach dem 15.06. und vor dem 30.09. zu mähen. Falls notwendig, kann die Wiese vorzeitig im direkten Modulbereich zurückgeschnitten werden, um einen Ertragsverlust zu verhindern. Kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Das Mähgut ist von der Fläche zu transportieren.

Als Ausgleich werden innerhalb des Geltungsbereichs ein Zauneidechsenhabitat (O21 Lese-steinriegel, 10 WP; siehe unten), eine Hecke (B112 mesophiles Gebüsch, 10 WP) als Ersatzpflanzung für die Haselmaus sowie eine Hecke (B112 mesophiles Gebüsch, 10 WP; siehe unten) als Ausgleich für Neuntöter und Goldammer errichtet (genaue Beschreibung der Maßnahme siehe unten). Bestehende Gehölze im Bereich der geplanten Hecken sind zu erhalten. Diese Flächen wurden bei der Berechnung des Ausgleichsumfangs nicht berücksichtigt. Es entsteht ein Ausgleichsumfang von 23.740 Wertpunkte (

Tabelle 4).

Der restliche Ausgleich im Umgang von 28.008 Wertpunkten wird aus der Fl.Nr. 1198 Gmkg. Achslach abgebucht.

CEF- Maßnahme Zauneidechse

Im Südosten des Geltungsbereichs sind Reptilienhabitate in Form von Stein-/Totholz-Riegeln in Kombination mit Dornstrauchpflanzungen zu errichten. Die Ersatzhabitate müssen Versteckmöglichkeiten, Winterquartiere sowie Eiablageplätze sowie Nahrungshabitat beinhalten. Das Habitat ist durch einen Reptilienzaun vom Baugrundstück abzutrennen.

Für jeden Stein-Totholz-Riegel gelten folgende Vorgaben:

- o Aushub des Bodens auf einer Länge von ca. 10 m und einer Breite von ca. 2 m (Tiefe ca. 1 m).
- o Anlagern des Aushubs auf der jeweils sonnenabgewandten Seite (nördlich bzw. westlich)
- o Verfüllung mit einer dünnen Drainageschicht aus Kies
- o Befüllen der Mulden mit Steinen (Körnergröße 10-40 cm) und Sandgemisch. Die Höhe der Riegel muss ca. 50-80 cm betragen.
- o Bedecken der Steinriegel mit Wurzelstöcken und Reisigmaterial (v.a. dornenreiches Material)
- o Strukturelemente wie Totholz- und Steinhaufen sollten mit einem Sandkranz (ca. 1 m Breite und ca. 50 cm Höhe) versehen werden. Hierzu den Oberboden entlang des Steinriegels auf der sonnenzugewandten Seite (Osten oder Süden) auf einer Breite von ca. 1 m ca. 50 cm abschieben und mit einem Sandgemisch auffüllen. Teilweise mit Astmaterial locker bedecken (Deckungsmöglichkeit bei der Eiablage)
- o Um die Steinriegel sind sich entwickelnde Altgrasbestände zu belassen (Breite ca. 1 m) und zu fördern. Randbereiche um die Stein-Totholz-Riegel sind im September/Oktobre in einem Mahdmosaik zu mähen (mind. 50% sind abwechselnd ungemäht zu belassen).

CEF-Maßnahme Haselmaus

- Im Südosten des Geltungsbereichs sind vor Beginn der Aktivitätsphase der Haselmaus (Anfang April) 400 geeignete, schnell fruchttragende Gehölze zu pflanzen. Es ist gebietseigenes Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet 3 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ zu verwenden.
- Es sind bis spätestens Ende März vor Beginn der Bauarbeiten in räumlicher Nähe zum Geltungsbereich zehn Haselmauskobel aufzuhängen. Des Weiteren werden bis spätestens Anfang Oktober fünf ca. 1 m hohe Reisighaufen mit hohem Anteil an Laubstreu als Überwinterungshabitat im Umfeld verteilt.

CEF-Maßnahme Goldammer/ Neuntöter

- Im Südwesten des Geltungsbereichs ist eine Hecke im Umfang von 2000 m² zu pflanzen. Es ist eine lückige Hecke in Gruppen in einer Dichte von 1 Pflanze je 6 m² in einem Abstand von 1x1,5 m zu pflanzen. Der Hecke ist ein 3 m breiter Saumstreifen vorzulagern, welche einmal jährlich im Herbst gemäht wird.

Abbildung 3: Eingriffsbewertung

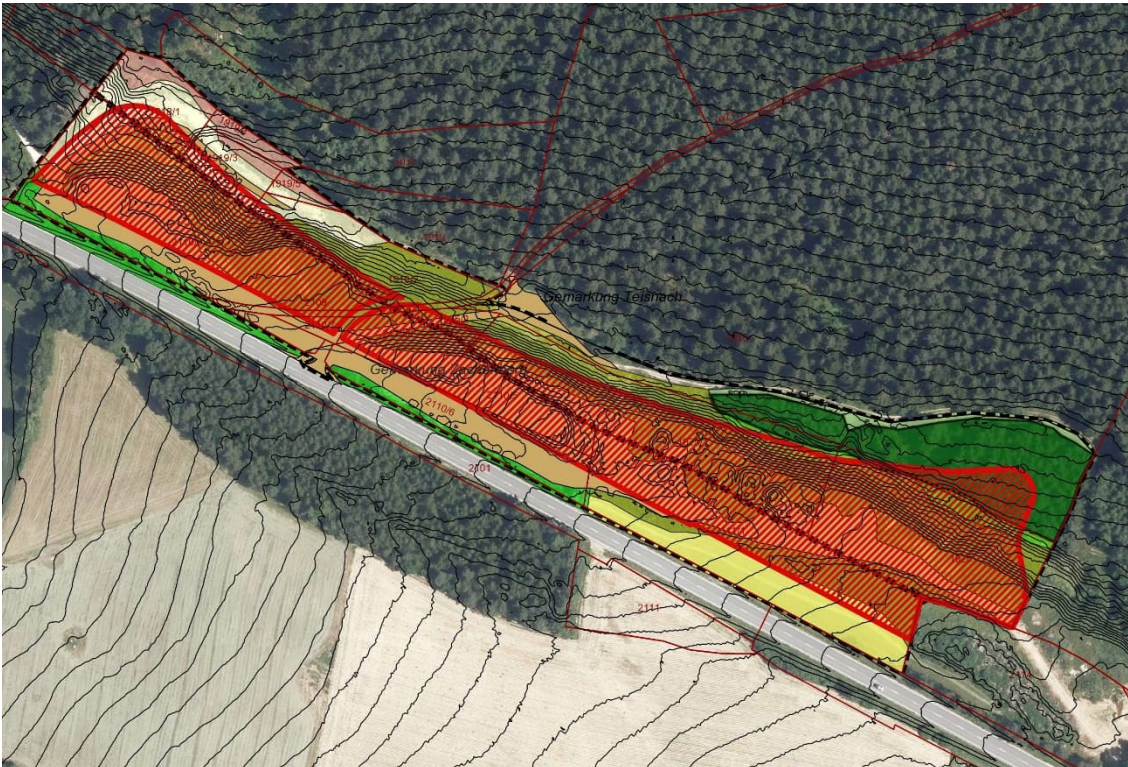


Abbildung 4: Erläuterung Planzeichen Eingriffsbewertung



Grenze Geltungsbereich

Zustand von Natur und Landschaft



B112 mesophiles Gebüsch; 10 WP



N712 strukturarmer Nadelforst mittel; 4 WP



N711 strukturarmer Nadelforst jung; 3 WP



L61 sonstige standortgerechte Laubwälder jung; 6 WP



O632 Steilwand mit naturnaher magerer Entwicklung; 7 WP



O651 Deponie naturfern; 0 WP



O642 Ebenerdige Abbaufächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung; 7 WP



W12 Waldmantel mäßig trocken; 9 WP

Eingriffe in Natur und Landschaft



Eingriff

Tabelle 3: Eingriffsbilanz

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffs-faktor	Kompensations-bedarf
B112 mesophiles Gebüsch	19	10	0,60	114
N712 strukturreicher Nadel-forst mittel	933	4	0,60	2239,2
O651 Deponie naturfern	7734	0	0,60	0
O642 Ebenerdige Abbauflä-chen aus Blöcken, Schutt, Sand , Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Ent-wicklung	14171	7	0,60	59518,2
L61 Sonstige standortge-rechte Laubwälder jung	673	6	0,60	2422,8
G11 Intensivgrünland	217	3	0,60	390,6
Summe	23747			64684,8
Planungsfaktor	Begründung			Kompensationsbe-darf
20%	Extensive Bewirtschaftung unter der PV-Anlage: Einsaat einer gebietseigenen Magerrasenmischung; Mahd 2-mal jähr-lich; Abtransport Mähgut; kein Pflanzen-schutz- und Düngemittel; Festsetzung im Bebauungsplan			51747,84

Tabelle 4: Ausgleichsbilanz

Ausgangszustand nach der BNT-Liste				Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
Maßnahmen Nr.	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m²)	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	O651	Deponie naturfern	0	B112	Gehölzhecke/ mesophiles Gebüsch - Goldammer Neuntöter	10	1721	10	-	17210
2	O642	Ebenerdige Abbauf Flächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung	7	B112	Gehölzhecke/ mesophiles Gebüsch - Goldammer Neuntöter	10	61	3		183
3	O651	Deponie naturfern	0	B112	Gehölzhecke/ mesophiles Gebüsch - Ersatzpflanzung Haselmaus	10	469	10		4690
4	O651	Deponie naturfern	0	O21	Lesesteinriegel (Reptilienbiotop)	10	60	10		600
5	O642	Ebenerdige Abbauf Flächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung	7	O21	Lesesteinriegel (Reptilienbiotop)	10	301	3		903
6	G11	Intensivgrünland	3	O21	Lesesteinriegel (Reptilienbiotop)	10	22	7		154
Summe							2634			23740
benötigter Ausgleich										51748

1.7 Umweltprognose bei Nichtdurchführung

Im Falle der Nichtdurchführung müsste die Deponie rekultiviert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter geringer ausfallen würden.

1.8 Monitoring

Derzeit werden keine Monitoring-Maßnahmen für erforderlich gehalten. Monitoring-Maßnahmen werden soweit erforderlich im Zuge der Entwurfsfassung und entsprechen auch der Empfehlungen der Fachstellen im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB ergänzt.

1.9 Zusammenfassung Umweltbericht

Ziel der Planung ist es, die bauleitplanerischen Voraussetzungen zu schaffen, um ein Sondergebiet auszuweisen.

Die Bedeutung des Plangebietes im Ausgangszustand ist gering bis hoch für Natur und Landschaft. Das Plangebiet wurde als Deponie genutzt und dominiert von Rohbodenflächen und Vegetationsstrukturen, die durch Sukzession entstanden sind. Zauneidechsen, Haselmaus sowie Goldammer und Neuntöter sind von der Planung betroffen.

Trotz der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt erhebliche Beeinträchtigungen. Für das Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaft ergeben sich mäßig erhebliche Beeinträchtigungen. Für alle anderen Schutzgüter ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Es entsteht ein Ausgleichsbedarf von 51.748 Wertpunkten. Der Ausgleich erfolgt sowohl innerhalb des Geltungsbereichs, als auch aus dem Ökokonto Fl.Nr. 1198 Achslach.

Planverfasser

Passau, den
Dieter Spörl (Stadtplaner, Landschaftsarchitekt)

Markt Teisnach

Teisnach, den
Daniel Graßl (Erster Bürgermeister)

Gemeinde Zachenberg

Zachenberg, den
Hans Dachs (Erster Bürgermeister)