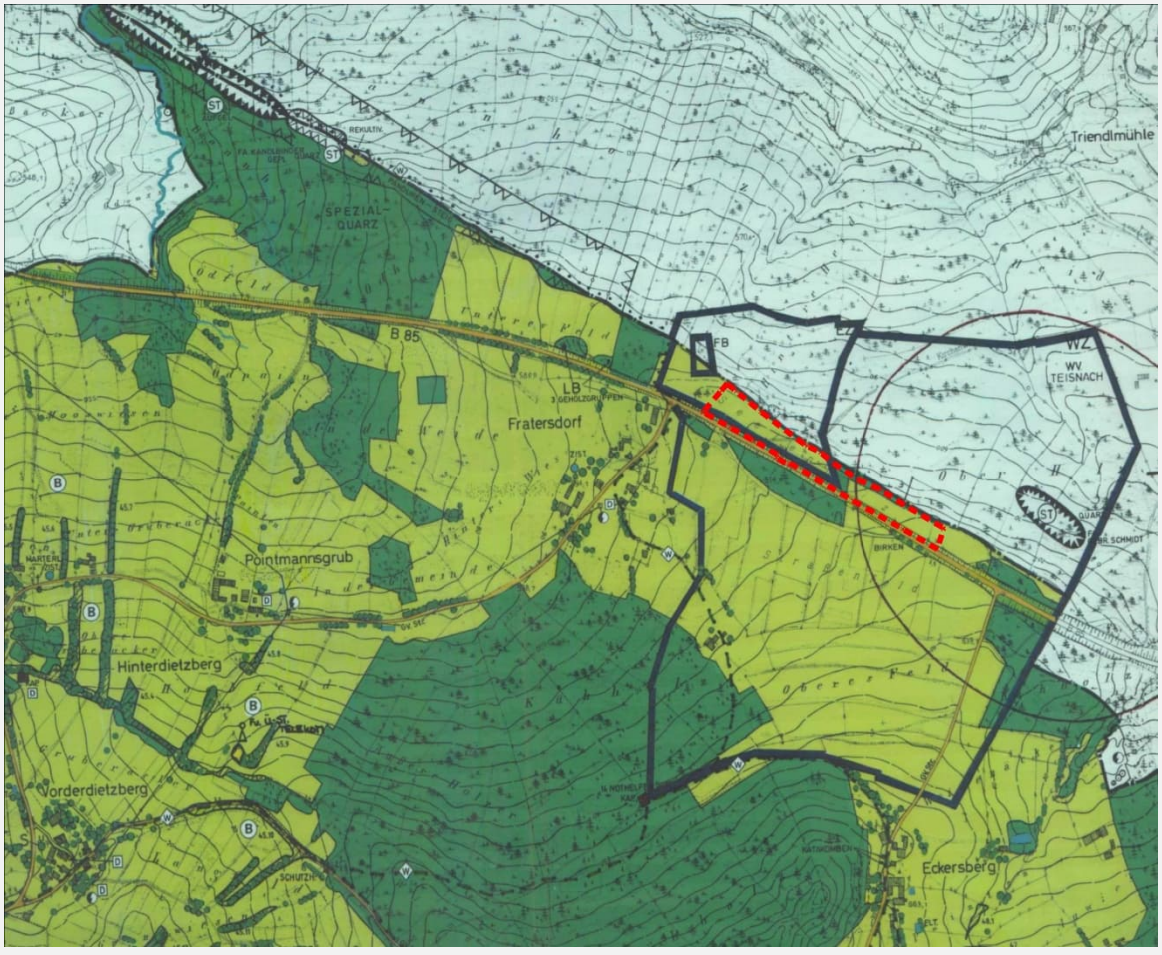
ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER GEMEINDE ZACHENBERG

DURCH DAS

SONDERGEBIET „PV-ANLAGE AN DER B85“

AUF DEN FL.-NR. 2109, 2110/5, 2110/6, 2110/7, 2110/8, 2110/9 UND 2111/1 SOWIE TEILFLÄCHEN DER FL.-NR. 2101 DER GEMARKUNG ZACHENBERG

RECHTSVERBINDLICHE FASSUNG VOM 01.09.2026



VORHABENSTRÄGER:

GEMEINDE ZACHENBERG
1. BÜRGERMEISTER HANS DACHS
AM RATHAUS 1
94239 RUHMANNSFELDEN

INHALTSVERZEICHNIS

BEGRÜNDUNG

A. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung 3
1. Anlass der Änderung 3
2. Städtebauliches Ziel der Planung 5

B. Beschreibung des Planungsgebiets 6
1. Geographische Lage und Verkehrsanbindung 6
2. Wasserversorgung 6
3. Abwasserbeseitigung 6
4. Niederschlagswasserbeseitigung 6
5. Einspeisung 6

C. Umweltbericht .....

BEGRÜNDUNG

A. ANLASS UND ZIEL DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

1. ANLASS DER ÄNDERUNG

Die Gemeinde Zachenberg hat in der Gemeinderatssitzung am 22.07.2025 die Änderung ihres Flächennutzungsplanes durch Deckblatt 18 für das „Sondergebiet PV-Anlage an der B85“ im Bereich der Flur-Nrn. 2109, 2110/5, 2110/6, 2110/7, 2110/8, 2110/9, 2111/1 sowie Teilflächen der Fl.-Nr. 2101 der Gemarkung Zachenberg beschlossen.

Der Geltungsbereich im Bereich der Gemeinde Zachenberg weist eine Größe von 20.326 qm auf. Hiervon entfallen 12.451 qm auf die eigentliche Anlagenfläche und 7.875 qm auf die anschließenden Grünflächen.

Da sich ein weiterer, etwa 23.250 qm großer Teil der geplanten Solaranlage auch auf das Gebiet der Nachbargemeinde erstreckt, hat der Markt Teisnach parallel zu diesem Verfahren ebenfalls eine Änderung seines Flächennutzungsplanes beschlossen.

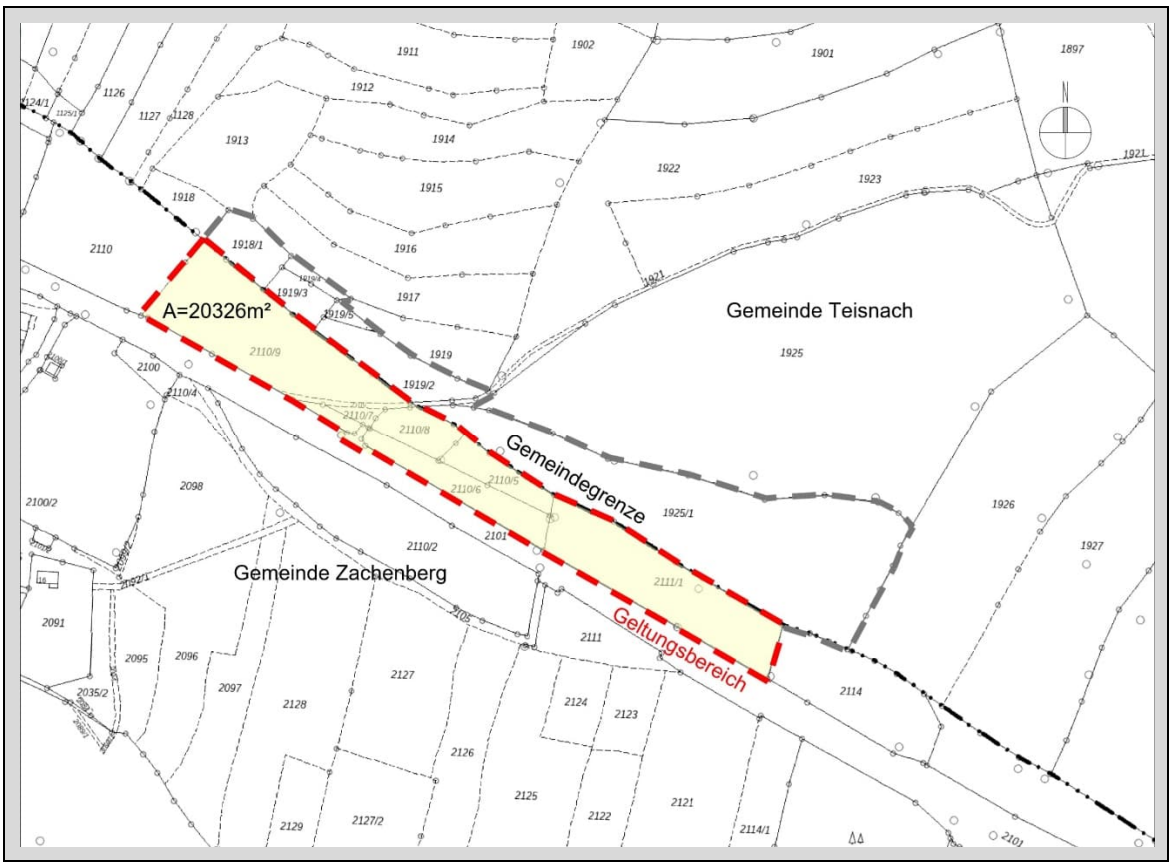


Bild 1: Geltungsbereich „SO PV-Anlage an der B85“

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Zachenberg dargestellt:

- Land- und forstwirtschaftliche Fläche
- Wald

Um die Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, sollen die Flächen der Anlage nun als „Sondergebiet für regenerative Energien-Sonnenkraft“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden.

Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „Sondergebiet PV-Anlage an der B85“ aufgestellt.

Bauherr ist die Greenbloc GmbH, Straßfeld 20, 94209 Regen.

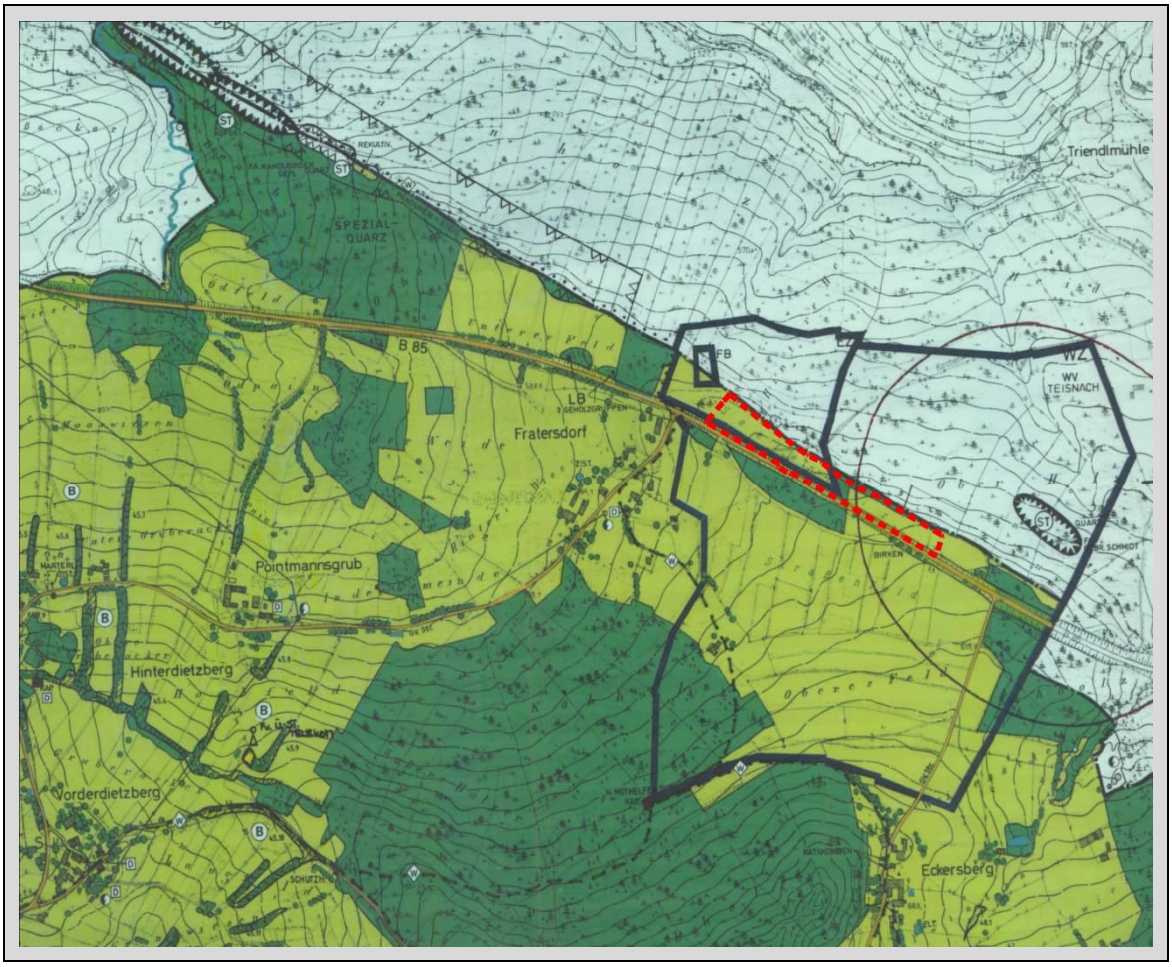


Bild 2: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit Darstellung des Änderungsbereiches

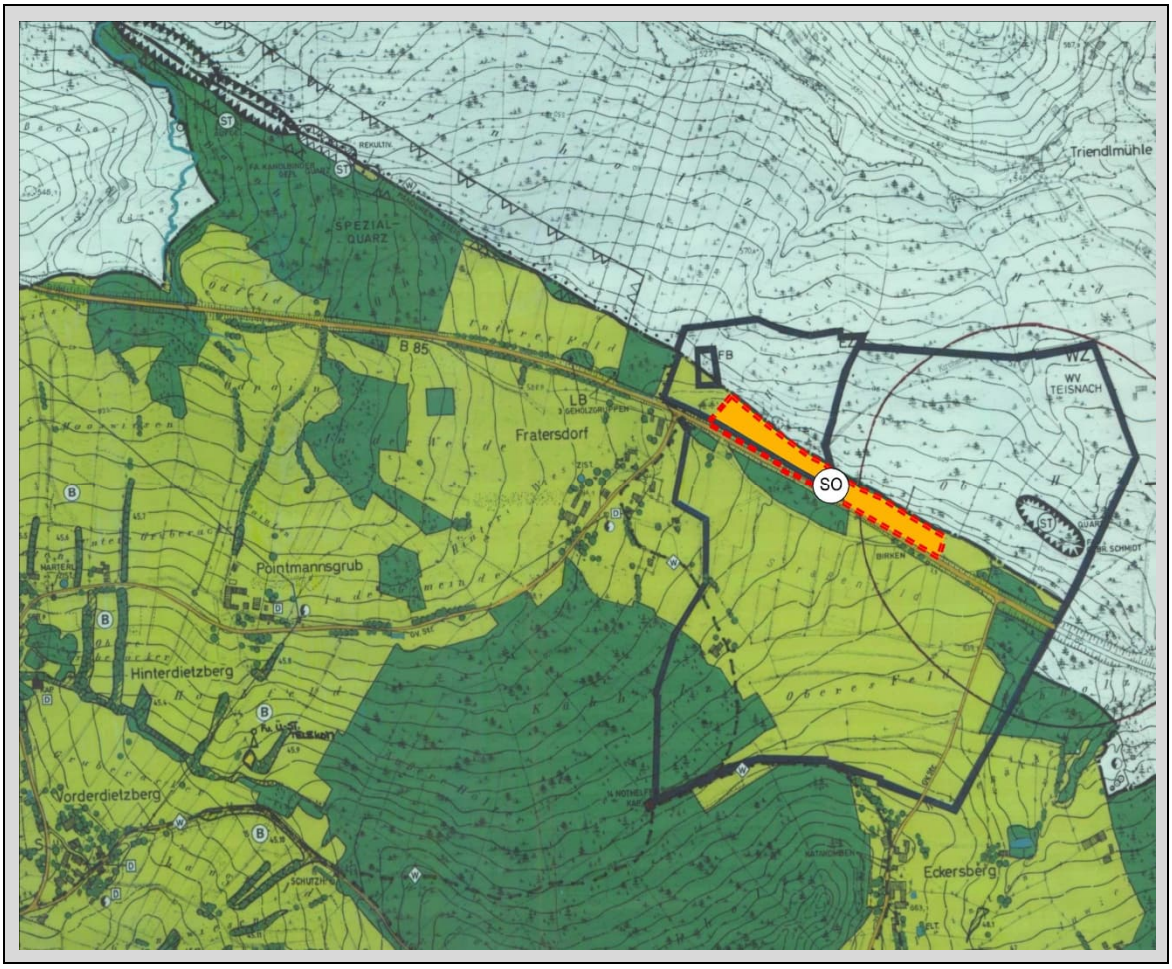


Bild 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit geplanter Änderung

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 nördlichen Rand des Gemeindegebiets von Zachenberg. Sie liegt ca. 150 m nordöstlich des zur Gemeinde Zachenberg zählenden Ortsteils Fratersdorf unmittelbar an der Bundesstraße 85.

Die Gemeinde Zachenberg 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, vorhabenbezogen 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 Land- bzw. 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 nördlichen Rand des Gemeindegebiets von Zachenberg. 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

Eine zentrale, kommunale Wasserversorgung ist im Plangebiet nicht vorhanden.

3. Abwasserbeseitigung

Kommunale Abwasserbeseitigungsanlagen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

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 Einspeisezusage des Elektrizitätswerk Bayernwerk Netz GmbH liegt vor. Die Reservierung des Anschlusspunktes gilt vorläufig bis 08.01.2027. Die Kabeltrasse verläuft entlang der Bundestraße 85, so dass mit deren Errichtung keine nachhaltigen Eingriffe hervorgerufen werden.

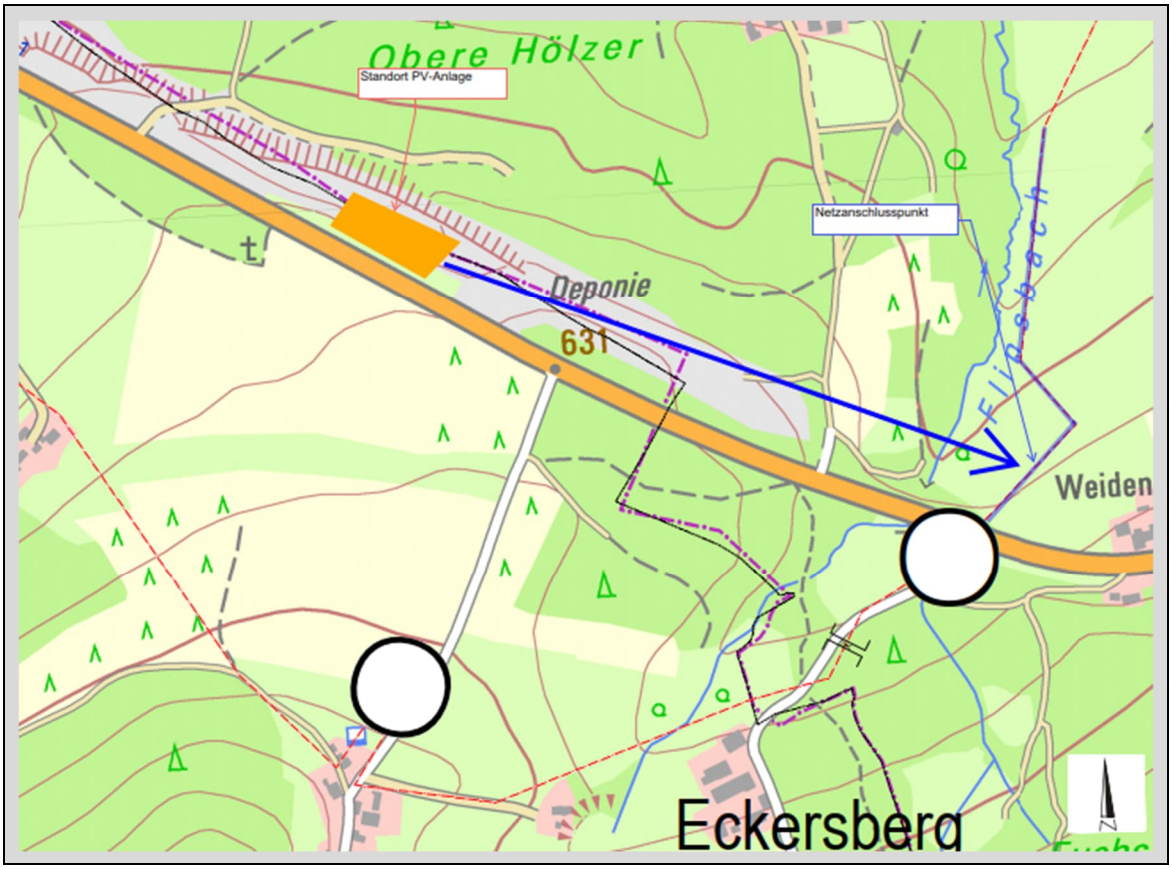


Bild 4: Planungsgebiet mit E-Netzanschlusspunkt

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

Deggendorf, den 01.09.2026
Dipl.-Ing. (Univ.) Hans Moosbauer

Gemeinde Zachenberg

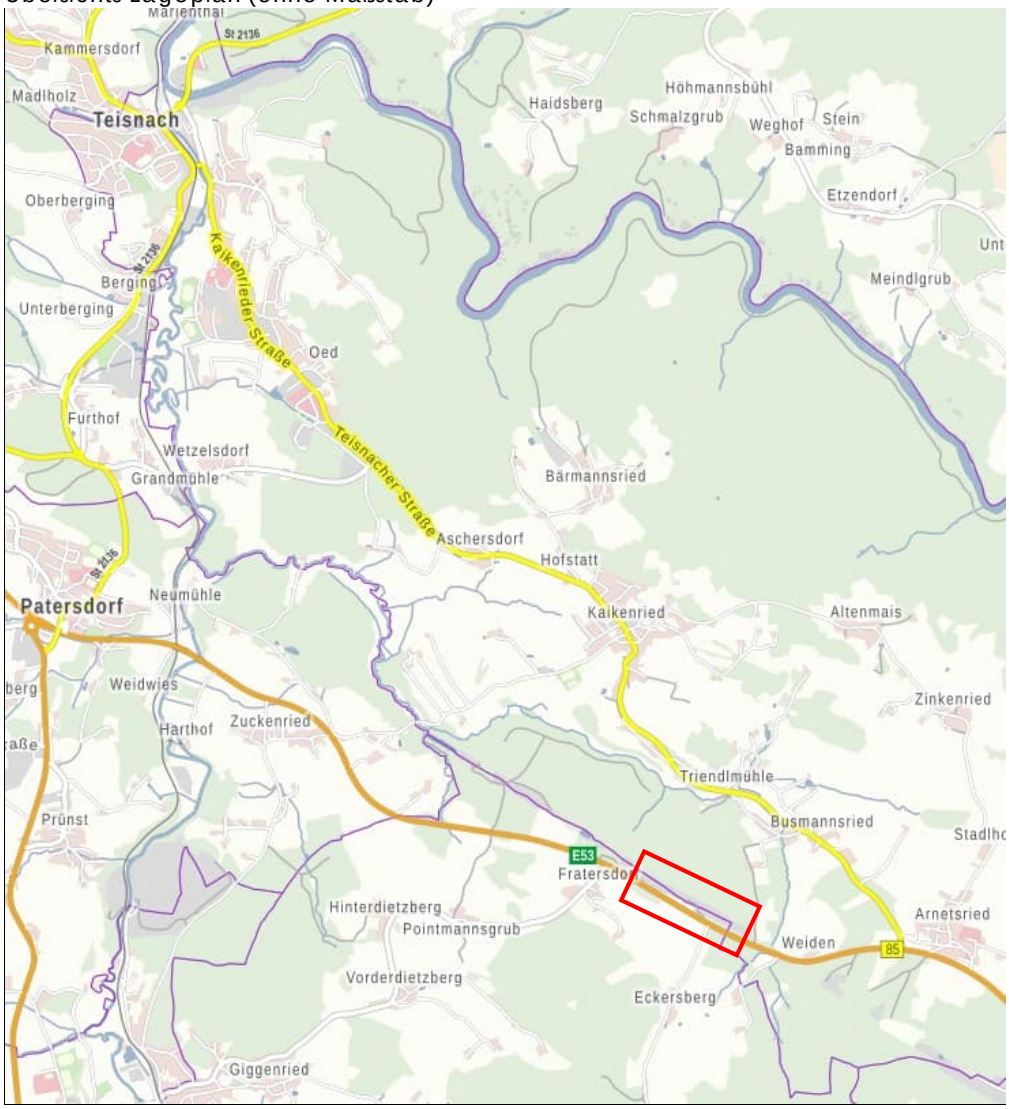
Landkreis Regen

Änderung des Flächennutzungsplans durch das Sondergebiet „PV-Anlage an der B85“

C. Umweltbericht

ENTWURF

Übersichts-Lageplan (ohne Maßstab)



Bearbeitungsvermerke:

Bericht Nr. 3333 _UB

Index
a 08.06.2026

Garnhartner Schober Spörl G+2S
Landschaftsarchitekten ● Stadtplaner ● Dipl.-Ing.e
Büro Passau 94032, Heuwinkel 1 ● Fon: 0851.49079766
E-Mail: spoerl@gs-landschaftsarchitekten.de

Inhaltsverzeichnis:

1 Grünordnung 3
1.1 Planungsgrundlagen 3
1.2 Planungskonzeption und Umsetzung 3
1.3 Bepflanzungen, Gehölzverwendung 4
2 Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht) 5
2.1 Planungsziele und Planinhalt 5
2.1.1 Inhalte und Ziele der Planung 5
2.1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes, Standorte, Flächenbedarf 5
2.2 Ziele des Umweltschutzes 5
2.3 Prüfungsmethoden und Probleme 7
2.4 Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter 8
2.4.1 Schutzgut Menschen 8
2.4.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 9
2.4.3 Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden) 12
2.4.4 Schutzgut Boden 12
2.4.5 Schutzgut Wasser 13
2.4.6 Schutzgüter Luft und Klima 14
2.4.7 Schutzgut Landschaft 15
2.4.8 Kulturgüter und Sachgüter 15
2.5 Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen 16
2.5.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 16
2.5.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen 16
2.5.3 Klima 16
2.5.4 Kumulation 16
2.5.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe 16
2.5.6 Wechselwirkungen 17
2.6 Vermeidung, Eingriff und Ausgleichsmaßnahmen 18
2.6.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen 18
2.6.2 Ausgleich von Beeinträchtigungen 19
2.7 Umweltprognose bei Nichtdurchführung 24
2.8 Monitoring 24
2.9 Zusammenfassung Umweltbericht 24

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Bewertung Zustand Natur + Landschaft 11
Abbildung 2: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft 11
Abbildung 3: Eingriffsbewertung 21
Abbildung 4: Erläuterung Planzeichen Eingriffsbewertung 21

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu verwendende Gehölze 4
Tabelle 1: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation 7
Tabelle 2: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen 8
Tabelle 3: Eingriffsbilanz 22
Tabelle 4: Ausgleichsbilanz 23

1 Grünordnung

1.1 Planungsgrundlagen

Das Plangebiet liegt im Naturraum D63- Oberpfälzer und Bayerischer Wald, in der Regensenke. Die potentielle natürliche Vegetation (PNV) ist Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Heidekraut-Kiefern-Eichen-Felsgehölz.

1.2 Planungskonzeption und Umsetzung

Das Planungsgebiet liegt im Norden der Gemeinde Zachendorf. Es soll auf den Fl.Nrn. 2101 Teilfläche, 2109, 2110/5, 2110/6, 2110/7, 2110/8, 2110/9, 2111/1 Gmkg. Zachenberg ein Sondergebiet entwickelt werden.

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.

Das Gelände fällt im Norden steil ab.

Das Grünordnungskonzept hat in erster Linie das Ziel die notwendigen CEF- und Artenschutzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs unterzubringen. Im Südosten entstehen ein Zauneidechsenhabitat sowie eine Ersatzpflanzung für die Haselmaus. Im Südwesten entsteht eine Hecke für Neuntöter und Goldammer. Die bestehenden Gehölze entlang der B85 werden erhalten. Die geplanten Böschungen im Norden des Geltungsbereichs sollen mit Gehölzen begrünt werden.

1.3 Bepflanzungen, Gehölzverwendung

Tabelle 1: Zu verwendende Gehölze

Liste Bäume	
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer campestre	*Feldahorn*
Carpinus betulus	*Hainbuche*
Fraxinus excelsior	*Gemeine Esche*
Prunus avium	*Vogelkirsche*
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
sowie Obstbäume	

Liste standortheimische Sträucher in Strauchhecken	
Coryllus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn
Rosa canina	Gemeine Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Nach § 40 BNatSchG sollen in der freien Natur Gehölze und Saatgut vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden, d.h. es sollen Pflanzen verwendet werden, die ihren genetischen Ursprung in dem entsprechenden Gebiet haben (gebietseigene Herkunft).

Für Ausgleichsflächen ist die Verwendung von gebietseigenem Pflanzmaterial bindend. Gebietseigen werden Gehölze dann genannt, wenn sie sich in einem bestimmten Naturraum in vielen Generationsfolgen vermehrt haben. Bei gebietseigenem Saatgut handelt es sich um Wildformen von hauptsächlich Gräsern und Kräutern aus definierten Herkunftsgebieten.

2 Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)

2.1 Planungsziele und Planinhalt

2.1.1 Inhalte und Ziele der Planung

Das Planungsgebiet liegt im Norden der Gemeinde Zachendorf. Es soll auf den Fl.Nrn. 2101Teilfläche, 2109, 2110/5, 2110/6, 2110/7, 2110/8, 2110/9, 2111/1 Gmkg. Zachenberg ein Sondergebiet entwickelt werden.

2.1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes, Standorte, Flächenbedarf

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 2,03 ha. Ziel der Planung ist die Darstellung eines Sondergebietes „Photovoltaik“.

Dargestellt wird das Sondergebiet mit randlichen Grünflächen.

2.2 Ziele des Umweltschutzes

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

1	Gesetzes-grundlage	Ziel	Betroffen-heit
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. - Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.	X
5	3.1.3 (G) LEP 2023	Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel	X

		und zur Erhöhung der Lebensqualität, insbesondere in den stärker verdichteten Bereichen von Städten und Gemeinden, soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden.	
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 Gewässerverunreinigungen 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

2.3 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 2: 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).

2.4 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 3: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen

	Schutzgüter / Wirkfaktoren	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		
	Blendwirkung	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.

2.4.1 Schutzgut Menschen

Zustand:

Das Plangebiet liegt 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	Baubedingt ist mit Lärm zu rechnen. Dieser geht jedoch nicht über das übliche Maß hinaus.
Anlagebe-dingt	Anlagebedingt ist nicht mit Beeinträchtigungen durch Lärm oder Staub zu rechnen. Die Blendwirkungen wurde für 12 Immissionsorte sowie für die B85 und zwei südwestlich gelegene Gemeindestraße geprüft. Die Immissionsorte liegen alle in Zachenberg mindestens 100 m vom Geltungsbereich entfernt. Die Schwellenwerte für die maximale Blendungsdauer der Immissionsorte pro Jahr wird deutlich unterschritten. Für eine Gemeindestraße können Blendungen nicht ausgeschlossen werden, es ist daher ein Blendschutzzaun aufzustellen. Es ist nicht zu erwarten, dass du die geplante Photovoltaik- Anlage erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch entstehen.
Betriebsbe-dingt	Durch den Betrieb der Anlage ergeben sich keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

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

2.4.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben.

Zustand:

Das Plangebiet war eine Quarzabbaufläche und wurde teilweise wieder verfüllt. Es handelt sich teilweise um frische Aufschüttungen mit offengelassenen Rohboden (O651 Deponie naturfern, 0 WP). Ein Teil der Verfüllung der Quarzabbaufläche ist bereits durch Sukzession naturnah bewachsen (O642 Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung, 7 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
Baubedingt	Sofern die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für europarechtlich geschützte Arten zu erwarten.
Anlagebedingt	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.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

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

Abbildung 1: Bewertung Zustand Natur + Landschaft

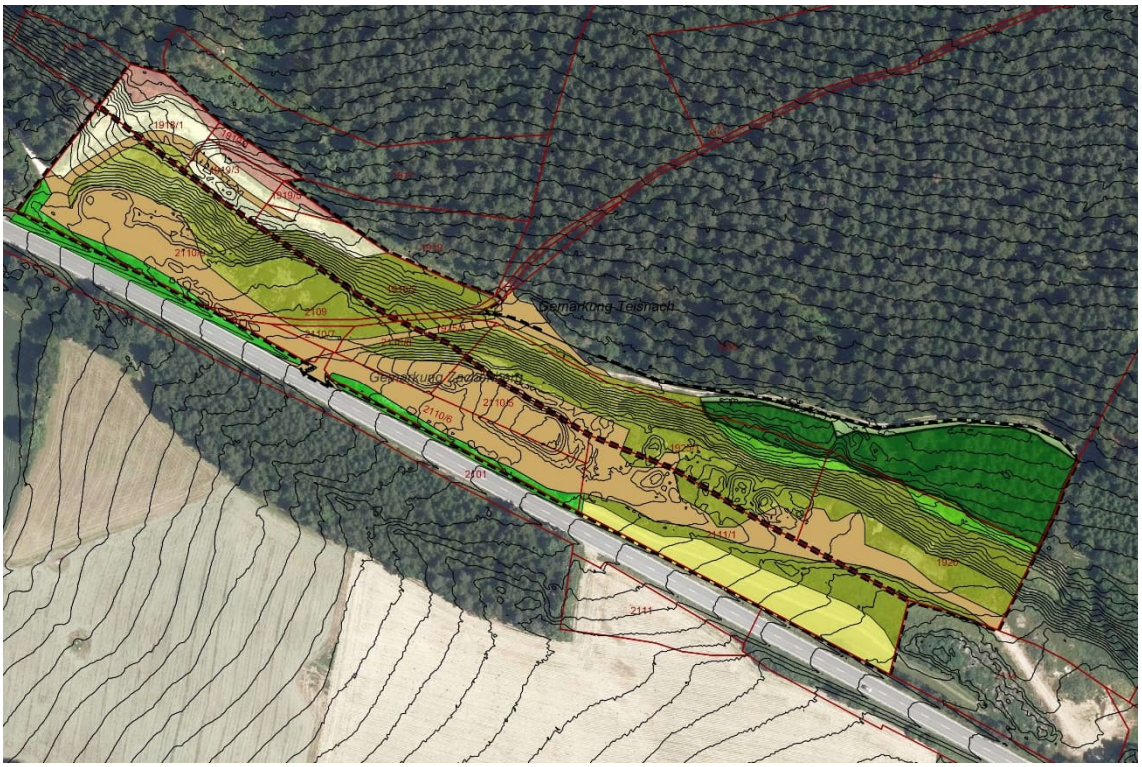


Abbildung 2: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft

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 Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung; 7 WP
- W12 Waldmantel mäßig trocken; 9 WP

2.4.3 Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)

Zustand

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

Bewertung des Zustands

Aufgrund der Vorbelastung als Quarzabbaufläche 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 Quarzabbaufläche als Sondergebiet für Photovoltaik nachgenutzt. Die Planung unterstützt somit das Ziel des reduzierten Flächenverbrauchs.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.4.4 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
Baubedingt	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.
Anlagebedingt	Durch die Darstellung eines Sondergebietes Photovoltaik ist nur mit geringen Eingriffen in den Boden zu rechnen. Da die natürlichen Bodenfunktionen bereits stark beeinträchtigt sind, kommt es zu mäßig erheblichen Beeinträchtigungen.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes.

2.4.5 Schutzgut Wasser

Zustand:

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 Abbaufläche 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 Auffüllung-bereits beeinträchtigt. Es ist damit zu rechnen, dass durch das Sonder-gebiet Photovoltaik nur mit mäßig erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes zu rechnen ist.
Betriebs-bedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes.

2.4.6 Schutzgüter Luft und Klima

Zustand:

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 Vor-haben wirkt sich nicht auf das globale Klima aus.
Betriebsbe-dingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Klein- und mesoklimatisch nicht erheblich beeinträchtigend.

2.4.7 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
Baubedingt	-
Anlagebedingt	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 die Darstellung eines Sondergebietes Photovoltaik vor. Die Anlage stellt ein neues Landschaftsbild prägendes Element dar. Die Dargestellten Grünflächen entlang der B85 dienen der Eingrünung.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigung.

2.4.8 Kulturgüter und Sachgüter

Zustand:

Keine Bedeutung

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.5 Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen

2.5.1 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.

2.5.2 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.

2.5.3 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.

2.5.4 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.

2.5.5 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.

2.5.6 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).

2.6 Vermeidung, Eingriff und Ausgleichsmaßnahmen

2.6.1 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, Reisighaufen o.ä. entfernt. Die Rodung der Wurzelstubben erfolgt nach erfolgreicher Abwanderung der Haselmaus (je nach Witterung ab Ende April/Mai).
- Gefällte Gehölze und die gerodeten Wurzelstöcke (Schnittgut und Wurzelstuppen) sind vor Ort zu belassen und entweder im Bereich der Reptilienhabitate einzubauen oder die Wurzelstuppen alternativ im Bereich der neu geschaffenen Böschungen als Sonderstrukturen zu verwenden.
- 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 Zeit-schaltuhren, 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 Beleuchtungsstärkeregulierung oder LED mit möglichst geringem Blaulichtanteil. 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).
- Vogelgefährdende, große Glasflächen zwischen Gebäuden in Form von transparenten Abschirmungswänden, Durchgängen etc. sowie stark spiegelnde Scheiben oder Über-Eck-Verglasungen werden vermieden bzw. durch den Einsatz von strukturiertem, mattiertem oder bedrucktem Glas entschärft (vgl. z. B. Empfehlungen auf http://www.vogelglas.info). Normal verglaste, auch große Fensterscheiben sind davon ausgenommen. Die Anbringung von Greifvogelsilhouetten ist nicht geeignet, um Verluste zu verhindern.
- 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.

- Um versehentlichen Eingriffen in Gehölzstrukturen, für die keine Beanspruchung vorgesehen ist, vorzubeugen, werden diese mit einer geeigneten, gut sichtbaren Absperrung gegen Befahren und Ablagerungen geschützt.
- Extensive Bewirtschaftung der Wiese unterhalb der Module, dabei werden jährlich wechselnd 20% der Fläche brachliegen gelassen. Es ist eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm sowie ein insektenfreundliches Mähwerk zu verwenden.
-

2.6.2 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 28.279,2 Wertpunkten. Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung unter der PV-Anlage und weiterer Vermeidungsmaßnahmen, wird ein Planungsfaktor von 20% angerechnet. Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 22.623 Wertpunkten. 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 Lesesteinriegel, 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. Der Ausgleichüberschuss von 1117 Wertpunkten wird dem Bebauungsplan „Sondergebiet an der B 85“ der Gemeinde Teisnach zugeordnet.

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:

- Aushub des Bodens auf einer Länge von ca. 10 m und einer Breite von ca. 2 m (Tiefe ca. 1 m).
- Anlagern des Aushubs auf der jeweils sonnenabgewandten Seite (nördlich bzw. westlich)
- Verfüllung mit einer dünnen Drainageschicht aus Kies
- 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/Oktober in einem Mahdmosaik zu mähen (mind. 50% sind abwechselnd ungemäht zu belassen).
- o Am Rand des Baugrundstücks wird zu den neu geschaffenen Ersatzlebensräumen hin vor Baubeginn ein Reptilienschutzzaun angebracht. Der Zaun ist so zu montieren, dass die Zauneidechsen nicht in den Baustellenbereich einwandern können. Der Zaun bleibt die gesamte Bauzeit bestehen.

Vor einer Beanspruchung von Zauneidechsenhabitaten werden die darin lebendenden Tiere in die Ersatzlebensräume umgesiedelt. Die Maßnahme findet im Frühjahr vor der Eiablage statt (ca. März bis April). Die Feinplanung und Umsetzung erfolgt unter Beteiligung einer ökologischen Baubegleitung. Das Umsetzen der Tiere hat durch mindestens zwei, hinsichtlich des Fangs von Reptilien erfahrenen Personen unter Verwendung von künstlichen Verstecken zu erfolgen. Es sind 10 Durchgänge + x in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Freigabe der Fläche) durchzuführen. Abfangprotokolle (Inhalt: Bearbeiter, Abfangtermine, Witterung, abgefangenen Individuen Entwicklungsstadium, Verhältnis gefangene/nicht gefangene und gesichtete Tiere, Übersichtsfotos, bei Schlangen Kopffotos zur Individualerkennung) sind zu erstellen.

CEF-Maßnahme Haselmaus

- Im Südosten des Geltungsbereichs sind vor Beginn der Aktivitätsphase der Haselmaus (Anfang April) 400 geeignete, schnell fruchttragende Gehölze zu pflanzen. Es sind 15% Kleinbäume zu verwenden. 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. Es ist gebietseigenes Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet 3 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ zu verwenden.
- Der Hecke ist ein 3 m breiter Saumstreifen vorzulagern, welche einmal jährlich im Herbst gemäht wird.

Abbildung 3: Eingriffsbewertung

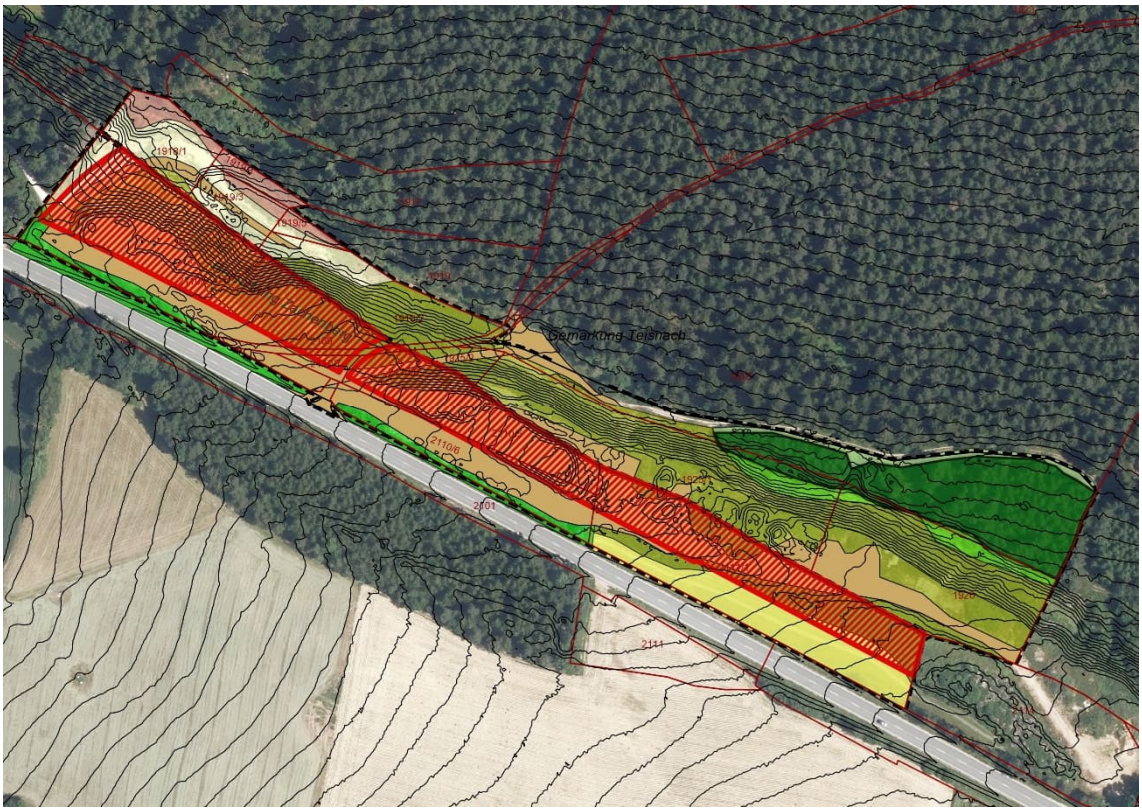


Abbildung 4: Erläuterung Planzeichen Eingriffsbewertung

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 Abbauflächen 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 4: Eingriffsbilanz

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	**Fläche (m²)**	**Bewertung (WP)**	**GRZ/ Eingriffs-faktor**	**Kompensations-bedarf**
B112 mesophiles Gebüsch	19	10	0,60	114
O651 Deponie naturfern	5543	0	0,60	0
O642 Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand , Kies oder bindigem Substrat mit naturnaher Entwicklung	6613	7	0,60	27774,6
G11 Intensivgrünland	217	3	0,60	390,6
Summe	23747			28279,2
Planungsfaktor	**Begründung**			**Kompensationsbedarf**
20%	Extensive Bewirtschaftung unter der PV-Anlage: Einsaat einer gebietseigenen Magerrasenmischung; Mahd 2-mal jährlich; Abtransport Mähgut; kein Pflanzenschutz- und Düngemittel; 20% der Fläche ist brachliegen zu lassen; Schnitthöhe von mindestens 10 cm und die Verwendung eines insektenfreundliches Mähwerks; Festsetzung im Bebauungsplan 15 cm Bodenfreiheit der Einfriedung			22623,36

Tabelle 5: 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 Abbauflächen 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 Abbauflächen 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										22623

2.7 Umweltprognose bei Nichtdurchführung

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

2.8 Monitoring

Ein Monitoring wird durch die Gemeinde durchgeführt. Es umfasst die Überwachung der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase, die Anlage und Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen und der Ausgleichsflächen (Eingriffsregelung, Artenschutz), einschließlich der Dokumentation der Umsiedlungsmaßnahme (Reptilien) und der Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das Monitoring ist im ersten Jahr nach Fertigstellung und anschließend in 3-jährigen Abständen durchzuführen. Kurzberichte sind der unteren Naturschutzbehörde zur Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme (Abfang und Umsiedelung der Reptilien), nach Umsetzung des Bebauungsplans im ersten Jahr und anschließend alle 3 Jahre zuzuleiten.

Die Pflicht des Monitorings ist erfüllt, wenn die Funktionsfähigkeit der artenschutzfachlichen Maßnahme sichergestellt ist und der angestrebte Zielzustand erreicht ist.

2.9 Zusammenfassung Umweltbericht

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

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 22.623 Wertpunkten. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Geltungsbereichs.

.

Planverfasser

Passau, den ……. ……
Dieter Spörl (Stadtplaner, Landschaftsarchitekt)

Gemeinde Zachenberg

Zachenberg, den …… ……
Hans Dachs (Erster Bürgermeister)