



Gemeinde Reuth b.Erbendorf
Landkreis Tirschenreuth

Flächennutzungsplan, 3. Änderung

**im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen
Bebauungsplan
„Freiflächen-Photovoltaikanlage Rechenlohe“**

Begründung mit Umweltbericht

Entwurf vom 01.07.2020

TB | MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Gemeinde Reuth b.Erbendorf
vertreten durch
den 1. Bürgermeister Werner Prucker

Hauptstraße 1
92703 Krummennaab

Planverfasser: **TB | MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:
Peter Markert, Stadtplaner und Landschaftsarchitekt
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner
Adrian Merdes, Stadtplaner

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: **Matthias Fleischhauer**
Stadtplaner
Lena Beyrich
M.A. Kulturgeographie
Rainer Brahm
Landschaftsarchitekt ByAK
Nadja Skatula
M.Sc. Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung

aufgestellt: Nürnberg, 01.07.2020
TB | MARKERT

ausgefertigt: Reuth b.Erbendorf,
1.Bürgermeister Werner Prucker

Datum: Entwurf vom 01.07.2020

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--|-----------|
| A | Begründung | 5 |
| A.1 | Anlass und Erfordernis | 5 |
| A.2 | Ziele und Zwecke | 5 |
| A.3 | Standortalternativenprüfung | 5 |
| A.4 | Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen | 5 |
| A.4.1 | Übergeordnete Planungen | 5 |
| A.4.2 | Naturschutzrecht | 8 |
| A.4.3 | Wasserhaushalt | 8 |
| A.4.4 | Immissionsschutz | 8 |
| A.4.5 | Denkmalschutz | 8 |
| A.5 | Änderung des Flächennutzungsplans | 9 |
| A.5.1 | Räumlicher Geltungsbereich | 9 |
| A.5.2 | Nutzungsänderung | 9 |
| A.5.3 | Flächenbilanz | 9 |
| B | Umweltbericht | 10 |
| B.1 | Einleitung | 10 |
| B.1.1 | Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung | 10 |
| B.1.2 | Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung | 10 |
| B.2 | Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen | 11 |
| B.2.1 | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes | 11 |
| B.2.2 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | 14 |
| B.3 | Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung | 17 |
| B.4 | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen | 17 |
| B.4.1 | Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung | 17 |
| B.4.2 | Ermittlung des Ausgleichsbedarfes | 18 |
| B.5 | Alternative Planungsmöglichkeiten | 18 |
| B.6 | Zusätzliche Angaben | 18 |
| B.6.1 | Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren | 18 |
| B.6.2 | Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben | 19 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| B.6.3 | Referenzliste mit Quellen | 19 |
| B.7 | Allgemeinverständliche Zusammenfassung | 20 |
| C | Rechtsgrundlagen | 22 |
| D | Abbildungs- und Tabellenverzeichnis | 22 |

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

Die Green City AG plant in der Gemeinde Reuth b.Erbendorf nördlich des Hauptortes die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Rechenlohe“ sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet zur großflächigen Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung mittels Photovoltaik geschaffen werden. Der Bebauungsplan wird nicht im beschleunigten Verfahren durchgeführt und ist nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelbar, weshalb eine Änderung im Parallelverfahren durchgeführt wird.

A.2 Ziele und Zwecke

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die Energieerzeugung durch regenerative Energien im Gemeindegebiet Reuth b.Erbendorf ermöglichen. Damit soll ein Beitrag zur Energiewende und der Ausbau der erneuerbaren Energien erreicht werden.

A.3 Standortalternativenprüfung

Der Standort für ein Photovoltaikvorhaben richtete sich nach der Verfügbarkeit von Grundstücken entlang von Bahnlinien und der Anbindung an einen Netzverknüpfungspunkt für die Einspeisung des erzeugten Stroms in das Leitungsnetz. Weitere geeignete Flächen sind derzeit nicht verfügbar.

A.4 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.4.1 Übergeordnete Planungen

A.4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2018 (LEP)

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP sind:

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie [...]

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung [...]

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen. [...]

6.2.3 Photovoltaik

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

A.4.1.2 Regionalplan Oberpfalz Nord (6)

Der zu berücksichtigende Regionalplan Oberpfalz Nord vom 1. Februar 1989 mit seinen insgesamt 27 verbindlichen Änderungen (Stand: 05.09.2019), stellt das Gemeindegebiet Reuth b.Erbendorf als Gemeinde innerhalb des ländlichen Teilraumes dessen Entwicklung

nachhaltig gestärkt werden soll dar. Weiterhin liegt das Gemeindegebiet entlang der Entwicklungsachse überregionaler Bedeutung zwischen Weiden und Marktredwitz.

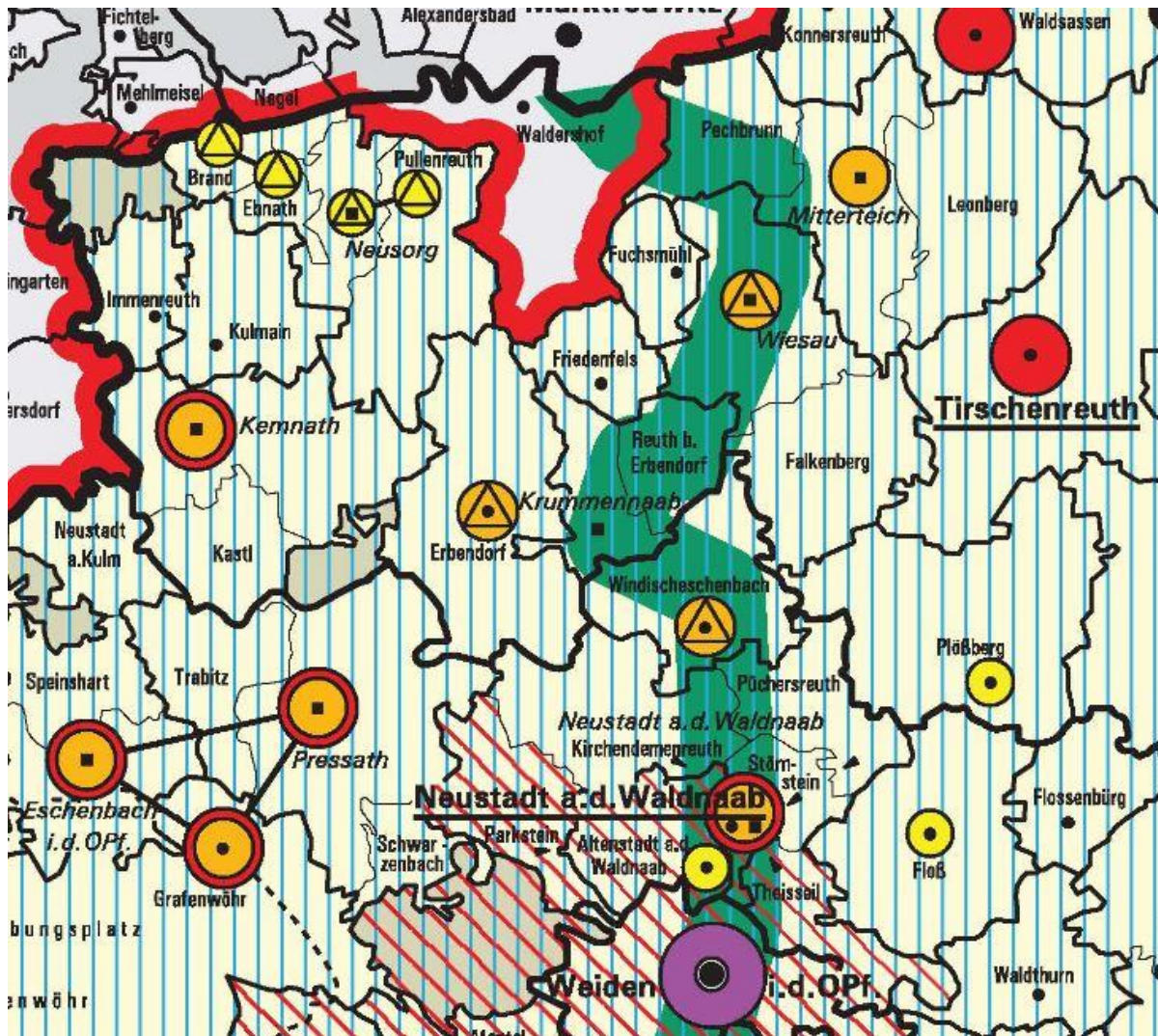


Abbildung 1: Ausschnitt Regionalplan Oberpfalz Nord Karte 1 Raumstruktur, o. Maßstab

Betroffene Ziele und Grundsätze des Regionalplans sind:

- Der weitere Ausbau der Energieversorgung soll in allen Teilräumen der Region ein ausreichendes, möglichst vielfältiges, preisgünstiges und umweltverträgliches Energieangebot sicherstellen. Die Energieversorgung soll dazu beitragen, vor allem die Standortbedingungen der gewerblichen Wirtschaft, insbesondere in den zentralen Orten und an den Entwicklungsachsen, zu verbessern. (BX 1)

A.4.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Reuth b.Erbendorf stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt die 3. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB), da sich der Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes

Gemeinde Reuth B.Erbendorf
Flächennutzungsplan, 3. Änderung, Entwurf vom 01.07.2020
Begründung mit Umweltbericht

mit der Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaik nicht aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes entwickeln lässt.

A.4.2 Naturschutzrecht

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Naturparks Steinwald (BAY-06). Nördlich des Plangebietes beginnt in etwa 80 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Landschaftsschutzgebiet innerhalb des Naturpark Steinwald (LSG-00568.01)“. Direkt angrenzend an die Geltungsbereiche befinden sich drei Biotop (6138-118-003, 6138-118-004 und 6138-118-005: „Böschungen entlang der Bahnlinie zwischen Röthenbach und Rechenlohe“).

Weitere nach nationalem und internationalem Recht geschützte Gebiete (Naturschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, FFH- oder SPA-Gebiete) sind im Plangebiet sowie seiner unmittelbaren Umgebung nicht betroffen.

A.4.3 Wasserhaushalt

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb eines wassersensiblen Bereiches, aber außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete oder Hochwassergefahrenflächen.

A.4.4 Immissionsschutz

Von der angrenzenden Bahnlinie wirken Emissionen (z.B. Geräusche, Vibrationen, Staub) auf das Plangebiet ein.

In der räumlichen Nähe des Geltungsbereichs liegen landwirtschaftliche Nutzflächen, die weiterhin bewirtschaftet werden. Durch die notwendige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung kann es zu Staubemissionen, -immissionen und einer Gefährdung der Module durch Steinschlag kommen. Der Staub kann sich auf den Kollektoren niederschlagen. Dieses ist vom Anlagenbetreiber und dessen Rechtsnachfolgern zu dulden.

A.4.5 Denkmalschutz

Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. DSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

A.5 Änderung des Flächennutzungsplans

A.5.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 169, 175 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 168, 31 und 174, Gmkg. Röthenbach a.Steinwald mit einer Fläche von insgesamt ca. 109.659 m².

A.5.2 Nutzungsänderung

Die wesentliche Änderung des Flächennutzungsplans umfasst die Darstellung einer Sonderbaufläche und von Flächen für Maßnahmen der Landschaftspflege anstelle einer Fläche für die Landwirtschaft. Der bestehende Wirtschaftsweg, das bestehende Biotop sowie die bestehende Wasserfläche bleiben in ihrer Nutzung bzw. Darstellung erhalten.

A.5.3 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich

| Flächennutzung | Fläche | Anteil |
|---|------------------------------|--------------|
| Sonderbaufläche Freiflächenphotovoltaik | 87.017 m ² | 79,4 % |
| Flächen für Maßnahmen der Landschaftspflege | 17.403 m ² | 15,8 % |
| Wirtschaftsweg | 2.410 m ² | 2 % |
| Bestehendes Biotop | 1.682 m ² | 1 % |
| Wasserfläche | 1.147 m ² | 2 % |
| Fläche gesamt | 109.659 m² | 100 % |

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Die Green-City AG plant in der Gemeinde Reuth b.Erbendorf nördlich des Hauptortes die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Rechenlohe“ sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet zur großflächigen Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung mittels Photovoltaik geschaffen werden.

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 169, 175 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 168, 31 und 174, Gmkg. Röthenbach a.Steinwald. Die Grundstücke befinden sich in privatem Eigentum. Der Vorhabenträger kann über diese verfügen.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Anlass der Flächennutzungsplanänderung ist die Ermöglichung der Energieerzeugung durch regenerative Energien im Gemeindegebiet Reuth b.Erbendorf durch Aufstellung des Bebauungsplans „Freiflächen-Photovoltaikanlage Rechenlohe“. Damit soll ein Beitrag zur Energiewende und der Ausbau der erneuerbaren Energien erreicht werden.

Die Änderungsfläche ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Da sich die geplante Nutzung eines Sondergebietes nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln lässt, ist dessen Änderung erforderlich.

Für die Flächennutzungsplanänderung ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für die Änderung des Flächennutzungsplanes sind die planungsrelevanten Ziele aus folgenden Fachgesetzen, jeweils in der aktuellen Fassung, zu beachten:

- **BauGB**
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
- **BNatSchG**
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
sowie
BayNatSchG

insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)

- **BBodSchG**
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
- **WHG**
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz
- **BayDschG**
- **Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2017)**

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes. Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.

B.1.2.3 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Das Plangebiet befindet sich gem. dem ABSP des Landkreises Tirschenreuth vom Juni 2003 innerhalb der naturräumlichen Einheit „Naab-Wondreb-Senke“ (396). Das Plangebiet liegt außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes.

B.1.2.4 Weitere Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich keine weiteren nach nationalem oder europäischem Recht geschützten Gebiete (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal, Ramsar, SPA-Gebiete).

B.1.2.5 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans der Region Oberfranken Ost sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.4.1.1, A.4.1.1) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

B.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

B.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

B.2.1.1 Fläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 109.659 m². Derzeit sind im Planungsgebiet keine Versiegelungen vorhanden, da es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.1.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Planungsgebiet unterliegt derzeit vollständig einer landwirtschaftlichen Nutzung. Die artenarme Vegetation ist durch die intensive Nutzung geprägt. Die Ackernutzung kommt in der Umgebung des Planungsgebietes nahezu flächendeckend vor, sodass diese keinen seltenen Lebensraum darstellt.

Für die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Geltungsbereich und die angrenzenden naturnahen Flächen wurde zur Beurteilung des Bestandes eine Begehung am 03.09.19 durchgeführt. Die gänzlich vom Plangebiet umsäumte Baumhecke stellt ein amtlich kartiertes Biotop dar (Nr.6138-1180-0004: „Böschungen entlang der Bahnlinie zwischen Röthenbach und Rechenlohe“). Die Baumschicht besteht überwiegend aus der Buche (*Fagus sylvatica*), Eiche (*Quercus robur*), Erle (*Alnus glutinosa*) und Birke (*Betula pendula*). Zwei weitere Teilflächen dieses Biotops liegen südlich des Plangebietes angrenzend. Südlich im Bereich der Bahntrasse wurden zwei Exemplare der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gesichtet, deren Lebensraum entlang der anthropogen geprägten Bahnlinie liegt. Im April wurden weiterhin ein adultes männliches Exemplar sowie ein juveniles Exemplar im Bereich der Böschung im Südwesten des Plangebietes gesichtet.

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen typischer, heimischer Tiere der Feldflur wahrscheinlich. Das Vorkommen seltener Arten, wie z.B. dem Feldhasen, ist nicht völlig ausgeschlossen.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt von geringer bis mittlerer Bedeutung.

B.2.1.3 Boden

Die geologische Einheit des Geltungsbereichs ist östlich dem Perm-Karbon und westlich dem Altpaläozoikum (Oberes Proterozoikum) zuzuordnen. Diese setzen sich im Osten aus Granit und im Westen aus Diorit („Redwitzit“) zusammen. Als Bodentyp ist im Osten und Südwesten Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand, im Westen Pseudogley und Braunerde-Pseudogley aus skelettführendem Kryoschluff bis -lehm über Kryolehm bis -ton vorherrschend.

Bodenfunktionsbewertung:

Das Standortpotenzial für die natürliche Vegetation ist aufgrund des nordwestlich potenziell starken Stauwassereinflusses und südöstlich als carbonatfreier Standort mit mittlerem Wasserspeichervermögen und im Bereich des Rödelbaches als Standort mit potenziellem Grundwassereinfluss im Unterboden als mittel anzusprechen. Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen variiert von niedrig bis sehr hoch. Das Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe wie Nitrat ist als gering bis mittel, für Schwermetalle wie Cadmium als hoch bis gering einzustufen. Der Boden hat im Kontext einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung eine mittlere natürliche Ertragsfähigkeit. Eine bedeutende Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte besteht im Bereich des Plangebietes nicht.

Der Boden ist durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich negativ auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die intensive Nutzung teilweise eingeschränkt sind.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.4 Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die westlichen Teilflächen des Planungsgebietes werden durch den Rödelbach durchtrennt, der von dem südlich der Planfläche liegenden Rechenweiher gespeist wird und in Drahthammer in den Heinbach mündet.

Zum Grundwasserflurabstand liegen keine Kenntnisse vor. Der Bereich um den Rödelbach liegt jedoch im wassersensiblen Bereich, sodass eine Beeinflussung durch Hochwasserereignisse nicht auszuschließen ist.

Durch den Einsatz von Düngemitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen. Zudem kann das im Winter auf der Straße verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in das Planungsgebiet eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer bis mittlerer Bedeutung.

B.2.1.5 Luft und Klima

Auf der Fläche kann in geringem Maße Kaltluft produziert werden. Die Bedeutung für die Kaltluftproduktion ist jedoch aufgrund der Lage und Neigungsrichtung der Fläche von untergeordneter Bedeutung.

Im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kommt es bei der Ausbringung von Dünger zu Emissionen von Schadstoffen in die Luft und dadurch temporär zu einer geringeren Luftqualität.

Die südlich der Fläche verlaufende Bahnstrecke stellt eine Vorbelastung da.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.6 Landschaft

Das Landschaftsbild um das Plangebiet ist durch die sanft bewegte Topographie und die landwirtschaftliche sowie forstwirtschaftliche Nutzung, die die Gemeinde umsäumt, bestimmt.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine gehölzfreie Fläche mit Gehölzstrukturen im Grenzbereich. Die das Plangebiet umgebende Landschaft ist stark durch anthropogene Nutzung geprägt. Eine Sichtbeziehung zum Plangebiet kann vor allem von der freien Landschaft und den Orten Letten und Hasen aufgebaut werden.

Die Bahnlinie und die ackerbauliche Nutzung stellen Vorbelastungen dar und schränken die Erlebbarkeit der Landschaft im Umfeld ein. Für das Landschaftserleben ist die Fläche kaum geeignet.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmäler befinden sich nicht im Bereich des Plangebietes. Es sind auch keine Bodendenkmäler bekannt.

Die Flächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.1.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Durch das Plangebiet verlaufen keine regional oder lokal bedeutsamen Radwege/Wanderwege.

Vorbelastungen bestehen durch den Eintrag von Staub-, Lärm- und Luftschadstoff- sowie eventuell Geruchsemissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und der bestehenden Bahnstrecke.

Das Plangebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.2.2.1 Wirkfaktoren

Mit der Planung gehen Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem die Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB. Diese Wirkungsbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethodeu sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.2.2.2 Fläche

Bei Realisierung der Planung werden für den Bereich des Sondergebietes Flächen neu in Anspruch genommen. Bei der Nutzung als Standort für Photovoltaikanlagen wird die Fläche jedoch nicht vollständig versiegelt. Lediglich im Bereich der Stahlprofile, mit denen die Modultische im Boden verankert werden, findet eine zusätzliche Versiegelung statt.

Bezüglich der Auswirkungen der Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.2.3 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Realisierung der Planung und der Umnutzung der landwirtschaftlichen zum Sondergebiet geht die Vegetation in den künftig überbauten Bereichen vollständig verloren. Durch die Bebauung werden die bisherigen Habitatstrukturen beseitigt.

In dem Sondergebiet werden Photovoltaikanlagen errichtet und eingezäunt, sodass der Bereich für größere Tiere wie Wildschweine oder Rehe nicht mehr zugänglich ist und die Photovoltaikanlage in geringem Maße eine Barrierewirkung entfaltet.

Durch eine extensive Nutzung als Mähwiese oder Schafweide erhöht sich die Vielfalt insbesondere der Blüten-Pflanzen im Planungsgebiet. Häufig entsteht vor allem durch die Beweidung ein Mosaik aus unterschiedlich intensiv genutzten Flächen, so dass es kurzrasige und langrasige Anteile in der Weide gibt. Einige Tiere können davon profitieren, beispielsweise Blüten besuchende Hautflügler, Schmetterlinge und andere Insekten.

Darüber hinaus bleibt das Sondergebiet für Kleinsäuger weiterhin zugänglich, da zwischen Zaununterkante und Gelände ein Abstand von mindestens 15 cm einzuhalten ist. Ein durchlaufender Zaunsockel, Aufschüttungen oder sonstige bauliche Einfriedungen sind unzulässig. Dadurch werden die Auswirkungen auf die Tierwelt reduziert.

Der Bereich mit Zauneidechsenvorkommen entlang der Bahnlinie wird durch die Planung nicht zerstört und somit nicht beeinträchtigt. Das Sondergebiet verursacht voraussichtlich keine Störungen in Form von beispielsweise Lärmemissionen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.4 Boden

Im Sondergebiet ist die Errichtung von freistehenden, aufgeständerten, nicht nachgeführten Modultischen vorgesehen, die mittels Stahlprofilen in den Boden gerammt oder zugeschraubt werden. Dadurch wird die Versiegelung des Bodens auf eine punktuelle Versiegelung beschränkt. Die Photovoltaikanlagen haben kaum Einfluss auf die Bodenfunktionen.

Beim Betrieb der Anlage im Sondergebiet müssen Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die ein Befahren mit Fahrzeugen, z.B. im Umfeld einer Trafoanlage erforderlich machen. Eine Verdichtung von Boden in Teilbereichen ist somit nicht zu vermeiden. Da es sich jedoch nicht um eine dauerhafte Belastung handelt, sind die Auswirkungen vermutlich gering.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.5 Wasser

Die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung wirkt sich positiv auf den Wasserhaushalt aus. Der Stoffeintrag in den Wasserhaushalt wird reduziert. Die Versickerung des Niederschlagswassers wird nicht verringert.

Durch die Umwandlung des intensiv genutzten Ackers in ein extensiv genutztes artenreiches Grünland ist von einer Verbesserung im Vergleich zur jetzigen Situation auszugehen trotz Darstellung als Sondergebiet und einer vermutlich höheren GRZ. Unter Verwendung versickerungsfähiger Beläge kann der Eingriff in das Schutzgut minimiert werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.6 Luft und Klima

Die Solarzellen erhitzen sich im Hochsommer und können somit einen geringen Einfluss auf das Mikroklima haben. Darüber hinaus werden die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Lufttransport nicht beeinträchtigt.

Die im Geltungsbereich geplanten Photovoltaikanlagen werden, nach einer Amortisierungszeit von etwa drei bis fünf Jahren je nach verarbeiteten Materialien, nachhaltige Energie erzeugen und somit zur Reduzierung von CO₂-Emissionen beitragen, da die Nutzung fossiler Brennstoffe zur Energieerzeugung vermieden wird.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut bzw. wirkt sich positiv auf das Schutzgut aus.

B.2.2.7 Landschaft

Das geplante Sondergebiet wird die Erscheinungsform der Landschaft verändern und zudem von Teilen der Landschaft aus (Hasen und Letten) einsehbar sein. Der betroffene Bereich ist stark landwirtschaftlich geprägt und hat somit für das Landschaftsbild keine besondere Bedeutung. Demnach ist keine für das Landschaftserleben bedeutsame Fläche betroffen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Voraussichtlich werden im Änderungsbereich keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.9 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Mit der Änderungsplanung ist kein bedeutsamer Erholungsraum betroffen.

Die Siedlungsbereiche von Rechenlohe, Letten und Hasen liegen mindestens 600 m entfernt, eine Blendwirkung durch eine Reflexion von den Solarmodulen ist nicht zu erwarten. Mit Blendungen für die angrenzenden Verkehrsstrassen ist aufgrund der Entfernung und der Modulstellung ebenfalls nicht zu rechnen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.10 Wechselwirkungen

Im vorliegenden Planungsfall sind keine erheblichen Effekte auf Grund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

B.3 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Würde die Änderungsplanung nicht durchgeführt werden, würden die Darstellungen des aktuellen Flächennutzungsplans als landwirtschaftliche Fläche fortbestehen. Die derzeitige Nutzung als Intensivacker würde fortgesetzt werden. Zur Realisierung der Planung würden Alternativstandorte herangezogen werden, dessen Inanspruchnahme zu geringeren, aber auch zu höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen würde.

B.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

| Schutzgut | Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen |
|---------------------------------------|---|
| Fläche | <ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Gebrauch der Fläche, Möglichkeit des vollständigen, rückstandsfreien Abbaus der Anlage, Wiedernutzbarkeit als landwirtschaftliche Nutzfläche |
| Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage und Pflege von Extensivgrünland und damit Schaffung neuer Lebensräume ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ▪ Erhöhung der Durchlässigkeit des Sondergebietes durch Abstand zwischen Zaununterkante und Gelände sowie Verbot bestimmter Einfriedungen |
| Boden | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entfernung und fachgerechte Entsorgung beschädigter Anlagen ▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades durch Verwendung von Modultischen mit Stahlprofilen auf eine punktuelle Versiegelung |
| Wasser | <ul style="list-style-type: none"> ▪ punktuelle Flächenversiegelung durch Modultische ohne flächiges Fundament mit Stahlprofilen ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge ▪ Niederschlagsversickerung vor Ort ▪ Entfernung und fachgerechte Entsorgung beschädigter Anlagen |
| Luft und Klima | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung von Solarenergie zur umweltfreundlichen Stromerzeugung mittels Photovoltaik und somit Vermeidung von CO₂-Emissionen |

| | |
|--|---|
| Landschaft | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung einer weniger wertvollen Fläche entlang der Bahnlinie |
| Kultur- und Sachgüter | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG) |
| Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lage mit großem Abstand zu Siedlungs- oder Erholungsflächen |

B.4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Trotz der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist durch die Ausweisung eines neuen Baugebietes mit erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt und die Landschaft i.S.v. § 14 BNatSchG zu rechnen, die durch weiterführende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden müssen.

Der Kompensationsbedarf wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

B.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Der Planungsraum richtete sich nach der Verfügbarkeit von Grundstücken entlang von Bahnlinien und der Anbindung an einen Netzverknüpfungspunkt für die Einspeisung des erzeugten Stroms in das Leitungsnetz. Weitere geeignete Flächen sind derzeit nicht verfügbar.

B.6 Zusätzliche Angaben

B.6.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter

| Schutzgut | zu prüfende Inhalte |
|---------------------------------------|--|
| Fläche | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuversiegelung und sonstige Inanspruchnahme von Flächen |
| Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, ▪ Biotopen/Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung |
| Boden | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden ▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen ▪ Baugrundeignung ▪ Versiegelungsgrad ▪ Vorhandensein von Altlasten ▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge |
| Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern ▪ Flurabstand zum Grundwasser ▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung ▪ Schadstoffeinträge |
| Luft/ Klima | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissionen, Luftqualität ▪ Frischluftzufuhr und -transport, ▪ Kaltluftproduktion und -transport |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einflüsse auf Mikroklima |
| Landschaft | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, ▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/Strukturen |
| Kultur- und sonstige Sachgüter | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern |
| Mensch und seine Gesundheit | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm- und Geruchsemissionen ▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen ▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur |

B.6.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Es liegen keine Kenntnisse zu benachbarten Planungen und Vorhaben vor, die in Kumulation mit der vorliegenden Planung zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen können. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung sollen Planungen im Umfeld ermittelt werden.

Weiterhin liegen keine Kenntnisse zum Grundwasserflurabstand vor.

B.6.3 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

| Umweltbelang | Quelle |
|---------------------------------------|--|
| Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 03.09.19 und am 15.04.20 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 16.09.19] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 16.09.19] |
| Boden | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 16.09.19] |
| Wasser | <ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 16.09.19] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 16.09.19] |
| Luft / Klima | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 03.09.19 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 16.09.19] |
| Mensch und seine Gesundheit | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 03.09.19 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 16.09.19] ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 16.09.19] |

| | |
|--------------------------------|---|
| Landschaft | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 03.09.19 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 16.09.19] |
| Kultur- und sonstige Sachgüter | <ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNo-des=11,122 [Zugriff: 16.09.19] |
| sonstige Quellen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energie-atlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 16.09.19] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 16.09.19] ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag) ▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406 |

B.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur 3. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Reuth b. Erbdorf beschreibt und bewertet den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen der Änderung. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die geplante Einzäunung des Sondergebiets führt dazu, dass der Bereich innerhalb des Zaunes für bestimmte Tierarten nicht mehr passierbar und als Lebensraum nutzbar ist. Die künftige Nutzung als Extensivgrünland führt jedoch zu einer erhöhten Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten im Vergleich zur aktuellen Nutzung als Intensivacker. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist als gering einzustufen. Auf den Boden- und Wasserhaushalt hat die Planung kaum bis geringe Auswirkungen; die Nutzungsextensivierung bringt positive Effekte mit sich.

Weiterhin wirkt sich die Änderungsplanung positiv auf das Schutzgut Klima/Luft aus, da durch die Neuausweisung eines Sondergebiets mit Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ nachhaltige Energieerzeugung aus Sonnenenergie gefördert und somit der Einsatz fossiler Energieträger minimiert wird. Dies führt zur Vermeidung von CO₂-Emissionen.

Das Planungsgebiet ist durch die Bahntrasse vorbelastet. Zudem wird das Sondergebiet durch vorhandene Gehölzstrukturen zum Teil abgeschirmt. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Landschaft und das Landschaftserleben sind daher nicht zu erwarten. Negative Auswirkungen auf den Menschen oder die Gefährdung seiner Gesundheit sind unwahrscheinlich.

Eine Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern ist nicht gegeben.

Zusammenfassend erfolgt durch die Flächennutzungsplanänderung kein erheblicher negativer Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft. Die Beeinträchtigungen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein Minimum reduziert.

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 G (Umsetzung der RL 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt) am 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (GVBl. S. 523) geändert worden ist.
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz v. 24. Juli 2019 (GVBl. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), das zuletzt durch § 1 Abs. 38 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtsammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 Abs. 255 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.
- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.

D Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt Regionalplan Oberfranken Ost Karte 1 Raumstruktur, o. Maßstab .7

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich | 9 |
| Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen | 17 |
| Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter..... | 18 |
| Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen | 19 |