



BEGRÜNDUNG
MIT UMWELTBERICHT

ZUR ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES
„KIESABBAU WESTLICH ROSENHOF“
DURCH DECKBLATT 1

VORENTWURF VOM 25.08.2023

Inhaltsverzeichnis

A	Anlass und Erfordernis der Planung	4
1.	Anlass der Planung	4
2.	Zulässigkeit des Vorhabens	5
3.	Erfordernis der Planung	6
B	Planungsrechtliche Situation	9
1.	Art und Maß der baulichen Nutzung	9
2.	Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen	9
3.	Abstandsflächen und Blendwirkung, elektromagnetische Felder	10
4.	Kennzahlen der Planung	10
5.	Einfriedungen	11
6.	Bodendenkmäler	11
C	Beschreibung des Planungsgebiets	12
1.	Lage	12
D	Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung	13
1.	Städtebauliche Grundlagen	13
2.	Städtebauliches Konzept	14
3.	Gestaltung und Situierung der Baukörper	15
4.	Nutzungsart	15
5.	Immissionsschutz	16
5.1	Elektromagnetische Strahlung.....	16
5.2	Emissionen aus der Landwirtschaft	16
5.3	Blendwirkung	16
5.4	Sonstige Immissionen	16
6.	Hochwasser	16
E	Erschließung	17
1.	Verkehr	17
2.	Versorgung	17
2.1	Energie	17
2.2	Wasser	18
3.	Entsorgung	18
4.	Gestalterische Ziele der Grünordnung	18
F	Umweltbericht	23
1.	Einleitung	23
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans	23
1.2	Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele	24

2.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen.....	24
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume	24
2.2	Schutzgut Boden.....	26
2.3	Schutzgut Wasser.....	29
2.4	Schutzgut Luft und Klima.....	30
2.5	Schutzgut Landschaft.....	31
2.6	Schutzgut Mensch.....	33
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	34
2.8	Schutzgut Fläche	35
2.9	Wechselwirkungen	35
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	35
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)	36
4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter.....	36
4.2	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	37
4.3	Ausgleichsbedarf	37
4.4	Ausgleichsfläche	40
5.	Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs.....	41
6.	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	41
7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	41
8.	Zusammenfassung	42

A Anlass und Erfordernis der Planung

1. Anlass der Planung

Der Gemeinderat der Gemeinde Mintraching hat in seiner Sitzung am 14.02.2022 beschlossen, den Bebauungsplan „Kiesabbau westlich Rosenhof“ durch Deckblatt 1 zu ändern. Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert.

Auf der ehemaligen Kiesabbaufäche wird einerseits eine Änderung der Rekultivierung vorgenommen. Der bereits vorhandene Vorwald im Norden soll im Zuge der Planung erhalten bleiben. Im Süden bleibt die Planung des Grabenverlauf erhalten und wird sogar in Dimension und Gestaltung ausgedehnt und naturschutzfachlich optimiert.

Zum anderen sieht die Bebauungsplanänderung im Westen des Geltungsbereiches ein Industriegebiet vor. Dieses soll Flächen für Recycling, eine Sortieranlage, Lagerflächen für Humus, eine Wartungshalle, WHG-Flächen und Verkehrsflächen beinhalten. Im Osten ist durch die Deckblattänderung eine PV-Freiflächenanlage geplant. Diese soll den durch Solarenergie erzeugten Strom in das geplante Industriegebiet einspeisen. Im Süden ist eine optionale Erweiterung der Freiflächen-Photovoltaikanlage angedacht. Außerdem wird im Zuge der Planung ein Radweg, von Nord nach Süd entlang der Westseite der Ortschaft Rosenhof geplant.

Um den Anforderungen des Planungsvorhabens gerecht zu werden, haben die Vorhabenträger nachfolgend beschriebene Fläche gewählt. Eine Erläuterung der Eignung der vorgesehenen Fläche folgt mit diesem Bericht.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 51 ha befindet sich auf den Fl.-Nr. 401 TF, 400/14, 400/15 und 180/9 und 180, Gemarkung Rosenhof, Gemeinde Mintraching
Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Mintraching belegt:

- Sondergebiet (§ 11 BauNVO) Kiesabbau
- Flächen für Abgrabungen bzw. Gewinnung von Rohstoffen
- Hecken und Feldgehölze
- Grenze des HQextrem
- Fläche für die Land- und Forstwirtschaft Teilfläche Lebensraum
- Bodendenkmal

Auf dieser Fläche soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie ein Industriegebiet errichtet werden.

Der bestehende rechtskräftige Bebauungsplan „Kiesabbau westlich Rosenhof“ bleibt inhaltlich bestehen. Auf Änderungen wird hingewiesen.

2. Zulässigkeit des Vorhabens

Bei dem verfahrensgegenständlichen Standort handelt es sich um einen „vorbelasteten“ Standort auf einer Konversionsfläche. Diese rührt von einem genehmigten Kiesabbau mit Wiederverfüllung. Das Rohstoffvorkommen wurde gänzlich abgebaut und das Gelände bereits zu großen Teilen wiederverfüllt.

In diesem Zusammenhang sind die bestehenden Aussagen des EEG (§ 37 EEG) zu beachten.

Gemäß den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (10.12.2021) ist dieser Standort als besonders geeignet anzusehen, da es sich um eine Konversionsfläche handelt. Diese sind bevorzugt im Vergleich zur unberührten Landschaftsteilen zu bebauen.

Des Weiteren liegt eine Einspeisezusage in unmittelbarer Nähe des beplanten Areals vor.

Im Bebauungsplan wird unter anderem Baurecht für die Anlage einer Photovoltaikanlage sowie ein Industriegebiet geschaffen. Folgende Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsprogramms sind für die Planungsregion getroffen worden.

Landesentwicklungsprogramm Bayern

SO

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

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

GI I, II & III:

3.2 (G) Es ist anzustreben, dass an geeigneten Standorten die günstigen infrastrukturellen Voraussetzungen der vorhandenen Bandinfrastruktureinrichtungen für industriell-gewerbliche Vorhaben genutzt werden.

Nördlich des Geltungsbereiches befinden sich Flächen des Industrie- und Gewerbegebietes Oberheising sowie die das Gewerbegebietes Rosenhof.

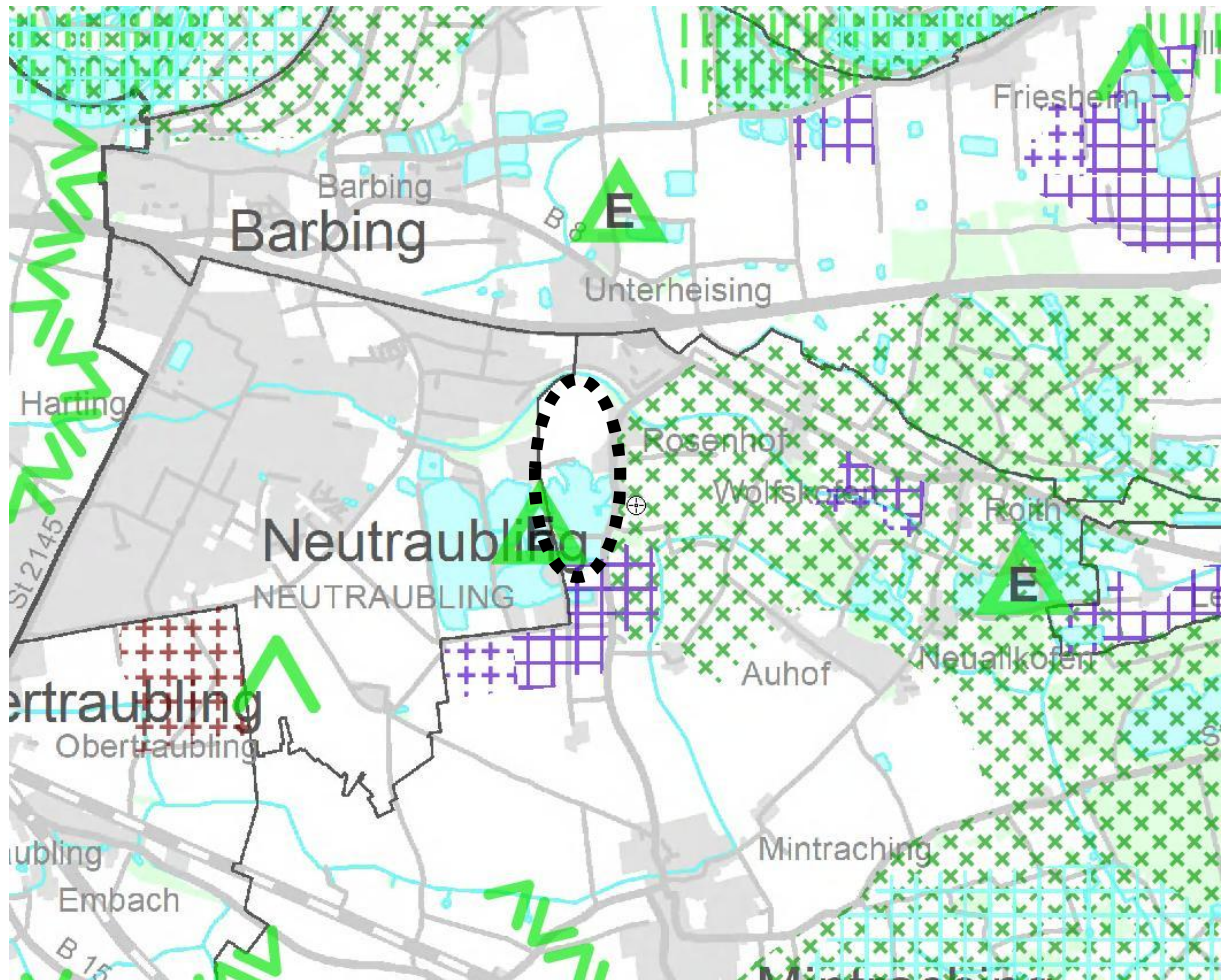
Die Nutzung des Areals zum Kiesabbau wurde aufgrund des ausgeschöpften Rohstoffvorkommens bereits abgeschlossen. Eine Verfüllung wurde im nördlichen Teilbereich vorgenommen. Der südliche Bereich wurde bis derweilen zu Teilen ebenfalls wiederverfüllt. Im Zuge der weiteren Verfüllung wird eine entsprechende Genehmigungsverlängerung zur bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis beantragt, welche in Abstimmung mit dem Sachgebiet Wasserecht des Landratsamtes Regensburg im Anschluss an die Bauleitplanung erwirkt werden soll.

Das geplante Konversionsfläche befindet sich westlich vom Ortsteil Rosenhof und liegt jedoch durch einen entsprechenden Abstand ohne Siedlungsanbindung vor.

Der Standort stellt aufgrund der vorliegenden Eigenschaften optimale Bedingungen zur Realisierung der geplanten Nutzung.

3. Erfordernis der Planung

Der Standort für das geplante Vorhaben liegt nahe dem Ortsteil Rosenhof der Gemeinde Mintraching.



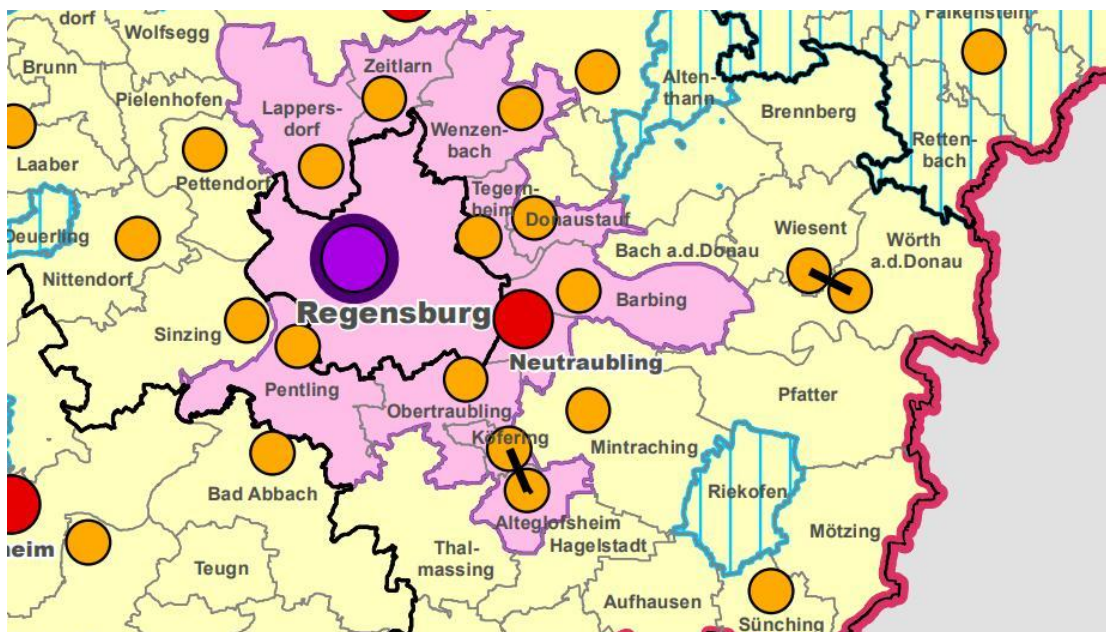
Regionalplan Regensburg (11), RISBY 3-2023 – Geltungsbereich (schwarz); landschaftliches Vorbehaltsgebiet (grün); Vorranggebiet für Bodenschätze (lila); Sanierung von Landschaftsschäden (grünes Dreieck)

Gemäß Regionalplan liegt die Fläche in der Region 11 Regensburg. Östlich angrenzend zum Geltungsbereich befindet sich ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Im Westen zum Geltungsbereich sieht der Regionalplan die Sanierung von Landschaftsschäden: Sport, Freizeit, Erholung vor. Das KS 21 Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies „südöstlich Neutraubling“ befindet sich südlich angrenzend zum Geltungsbereich. Die Flächen im Geltungsbereich wurden zuvor zur Rohstoffgewinnung genutzt. Mittlerweile wurde der Rohstoffabbau abgeschlossen.

Die betroffene Fläche liegt als Konversionsfläche vor. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist dadurch gestört, da eine starke anthropogene Veränderung des Bodens vorliegt. Angrenzenden im Gemeindebereich von Neutraubling befindet sich ein Betriebsstandort zur Aufbereitung und Klassierung von Kies sowie ein Betonwerk.

Durch das geplante Vorhaben wird eine Teilfläche auf den Flurnummern 400/15, 180/9 und 180 als Freiflächenphotovoltaikanlage genutzt. Im Westen des Geltungsbereiches werden die Bedingungen für ein Industriegebiet geschaffen. Es werden zugleich Ausgleichsflächen ausgewiesen und Pflanzungen im Zuge des Rekultivierungskonzeptes sowie zur Eingrünung der Freiflächenphotovoltaikanlage vorgenommen. Mit den bestehenden Gehölzen in Verbindung mit den neuen Auenwaldpflanzungen und der topographischen Lage des Geländes ist die Anlage bereits gut abgeschirmt. Einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird entgegengewirkt.

Da sich im Bereich der geplanten Solarmodule keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich zur Kaltluftproduktion bei. Im Zuge der Rekultivierung werden neue Waldstrukturen geschaffen, welche mittelfristig zur Frischluftproduktion beitragen werden. Da sich durch die Solaranlage eine sehr geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion einstellt und keine Gebäudekomplexe o.ä. errichtet werden, ist keine Verschlechterung durch die Errichtung der Anlage zu erwarten.



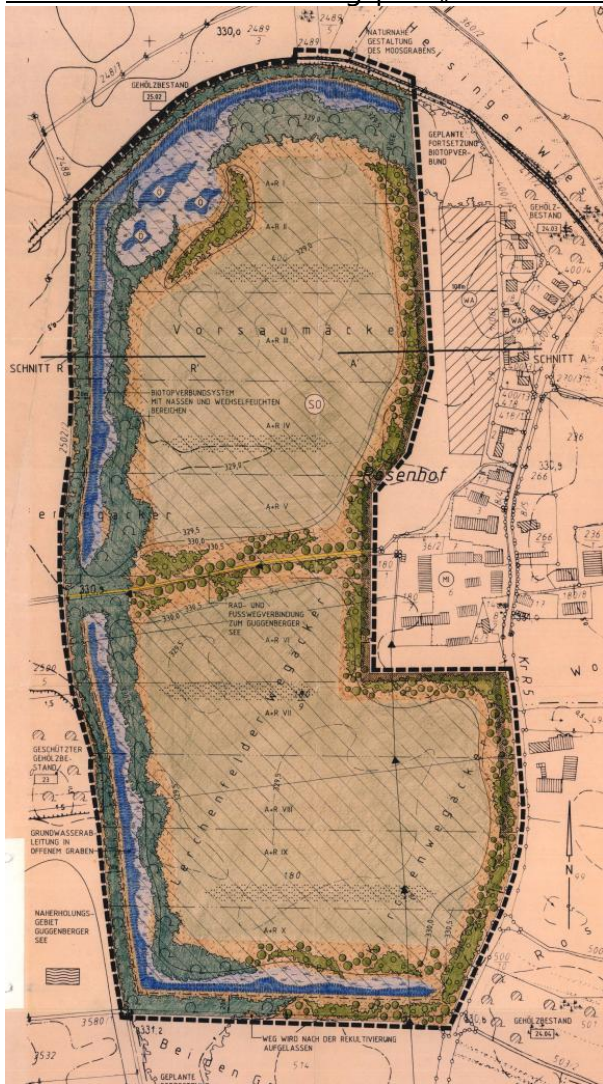
Regionalplan Regensburg, Raumstruktur Region 11, abgerufen 3-2023

In der Raumstrukturkarte ist Mintraching als Grundzentrum gemäß Regionalplan Regensburg dargestellt und befindet sich im allgemeinen ländlichen Raum. Das nächstgelegene Mittelzentrum stellt Neutraubling im Nordwesten dar. Noch nordwestlicher ist Regensburg als Regionalzentrum gelegen.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit den angrenzenden Industrie- und Gewerbeflächen im Nordosten sowie der zugehörigen Verkehrsverbindungen stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar. Geplant ist Teile der Photovoltaikanlage als Stromquelle aus erneuerbarer Energie, Solarenergie, für das geplante Industriegebiet zu nutzen. Aufgrund des Vorliegens als Konversionsfläche stellt der Standort sehr geeignete Bedingungen zur Realisierung dar.

Im Bebauungsplan wird Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie für ein Industriegebiet geschaffen.

Rechtswirksamer Bebauungsplan „Kiesabbau westlich Rosenhof“:



Rechtskräftiger Bebauungsplan - Rekultivierung, Kiesabbau westlich Rosenhof (ohne Maßstab)

Mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan von 1996 wurde der Kiesabbau mit einer Größe von ca. 50 ha und einer Abbautiefe von ca. 7 m genehmigt.

Die Rekultivierung des bisher rechtswirksamen Bebauungsplanes sieht in den nördlichen, westlichen und südlichen Randbereich eine Grundwasserableitung in einem offenen Graben vor, der Flachwasserzonen aufweist. Im Norden sind vereinzelt Tiefwasserbereiche vorgesehen.

Entlang dieses Wasserbereiche ist eine Waldvegetation mit Sukzessionsflächen vorgesehen. Den größten Teil der Rekultivierung nehmen die geplanten extensiven Grünlandflächen ein, die an den Randbereichen durch Sukzessionsflächen und Auenwaldpflanzungen eingefriedet wird. Die Änderung des Bebauungsplanes und der Rekultivierung ermöglichen die Baurechtsschaffung von einem Industriegebiet im Westen und einer Photovoltaikfreiflächenanlage und Erweiterung im Osten. Die wesentlichen Rekultivierungsziele der bisher rechtswirksamen Planung bleiben bestehen und werden entsprechend angepasst und erweitert.

B Planungsrechtliche Situation

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

SO

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gem. § 11, Abs. 2 BauNVO.

In diesem Fall ist es zulässig, die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter/ Trafostationen sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage sowie zur Speicherung des erzeugten Stroms erforderlich sind, durchzuführen.

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 300 m² nicht überschreiten. Der Standort der möglichen Kleinbauwerke und Nebenanlagen (Trafostation, Speicher) ist innerhalb des gekennzeichneten Bereichs (Baugrenze) frei wählbar.

GI I, II & III:

Des Weiteren ist ein Industriegebiet gemäß § 9, Abs. 1 BauNVO zulässig.

Zulässig sind

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,

Unzulässig sind insbesondere:

1. Betriebsleiterwohnungen,
2. Beherbergungsbetriebe,
3. Vergnügungsstätten und Spielhallen,
4. Bordelle und bordellartige Betriebe,
5. Schlachtereien, sowie
6. Groß- und Einzelhandelsbetriebe

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird gemäß der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung (§17 BauNVO) auf 0,8 festgelegt.

2. Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen

SO

- Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung
- Maximale Modulhöhe 3,2 m
- Schraub- oder Rammfundamente
- Abstand der Modulreihen mind. 3,0 m
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Maximale Firsthöhe der baulichen Nebenanlagen 3,5 m
- Die maximalen Höhen sind ab der geplanten Geländehöhe von 331,00 m NHN

Die Reihen der Photovoltaikanlage sind dem geplanten Gelände anzupassen. Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig, als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.

GI

GFZ:

GI I, II & III GFZ 2,4 Geschossflächenzahl 2,4 als Orientierungswert gem. § 17 BauNVO bezogen auf die Grundstücksfläche

Wandhöhen:

GI I Wandhöhe WH max. 13,0 m

GI II Wandhöhe WH max. 10,0 m

GI III Wandhöhe WH max. 10,0 m

Bauweise:

abweichende Bauweise:

Gebäude können innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche im Sinne der abweichenden Bauweise mit einer Länge von über 50 m, allerdings mit seitlichem Grenzabstand, errichtet werden. Nach jeweils einer Gebäudelänge von bis zu 100 m ist ein Höhenversatz des Daches oder ein optischer Wandversatz notwendig. Zur Gliederung ist ebenfalls eine Fassadenbegrünung in ausreichender Größe zulässig.

3. Abstandsflächen und Blendwirkung, elektromagnetische Felder

Die Abstandsflächen regeln sich nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben. Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26 BImSchV eingehalten werden.

4. Kennzahlen der Planung

Geltungsbereich	517.274 m ²
Industriegebiet	40.004 m ²
Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik	86.237 m ²
Ausgleichsflächen	107.338 m ²
Aquatische Lebensräume	25.459 m ²

5. Einfriedungen

Art:	Metallzäune als Draht- oder Stahlgitterzaun, Maschendrahtzäune; Farben grau, braun, grün
Höhe:	GI I, II & III max. 2,50 m, gemessen ab OK fertiges Gelände SO max. 2,00 m, mit optionalem Übersteigschutz
Bodenfreiheit:	Einfriedungen mit Zäunen müssen einen Mindestabstand zum Gelände von 15 cm aufweisen.
Sockelhöhe:	durchlaufende Zaunsockel und Streifenfundamente sind unzulässig.
Zaunlinie:	GI I, II & III: Die Zaunlinie ist an den Außengrenzen des Geltungsbereichs im Westen, Norden und Osten mind. 1,00 m von der Grundstücksgrenze zurückgesetzt zu führen. SO: plangemäß
Zauntore:	In Bauart der Zaunkonstruktion

Zur Vermeidung von potentiellen Blendungen ist die Errichtung eines Blendschutzzaunes mit einer max. Höhe von 4,00 m zulässig.

6. Bodendenkmäler

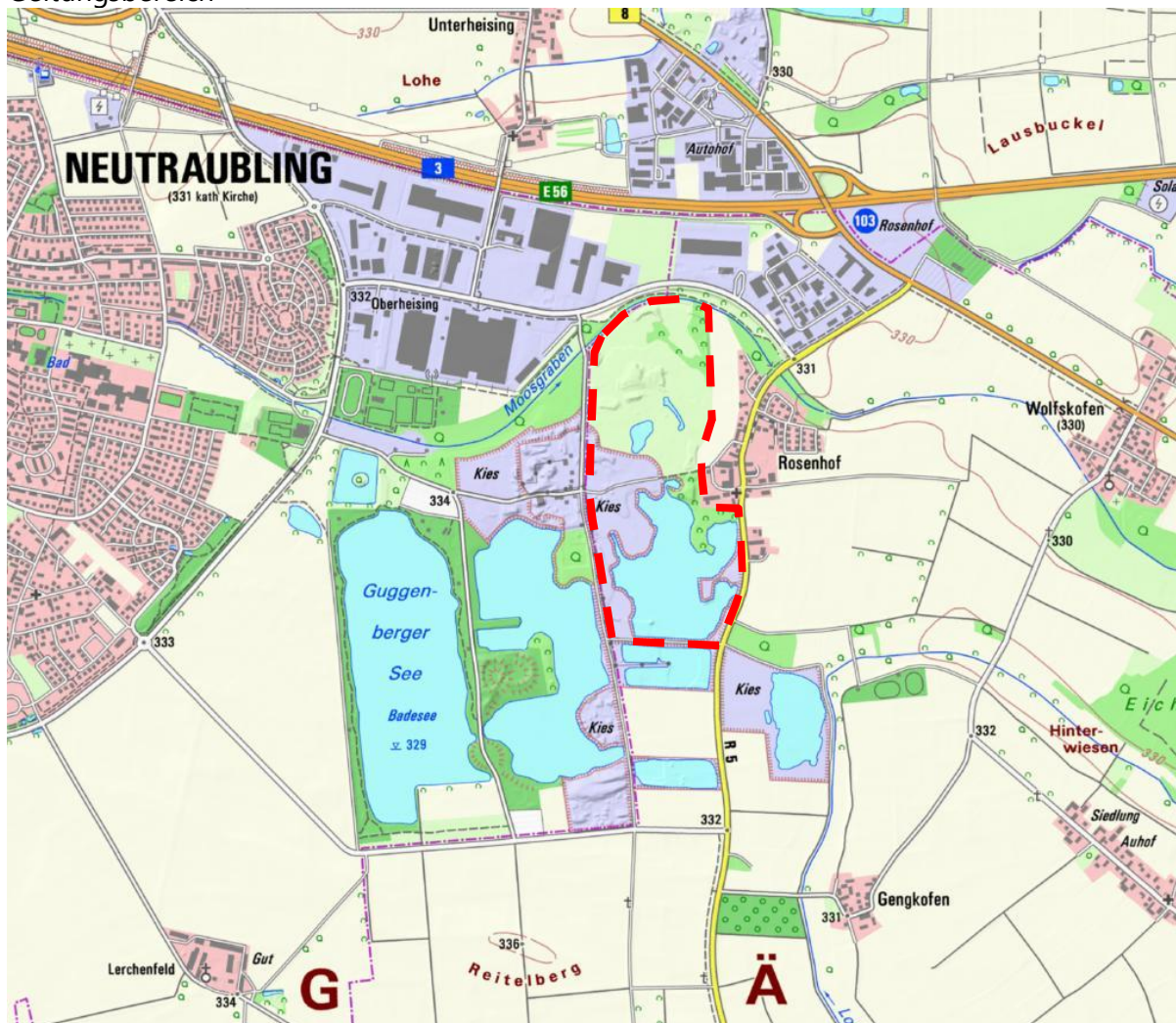
Da der Standort als ehemaliges Kiesabbaugebiet vorliegt und im Zuge der Verfüllgenehmigung wieder aufgefüllt wird, wird nicht mit dem Auftreten von Bodendenkmälern gerechnet.

C Beschreibung des Planungsgebiets

1. Lage

Das Planungsgebiet liegt nördlich der Gemeinde Mintraching, westlich des Ortsteiles Rosenhof. Das Areal grenzt im Osten teilweise an der Kreisstraße R5 an. Erschlossen ist das Areal über die Gemeindestraße im Nordwesten des Planareals, welche zum bereits bestehenden Kieswerk führt. Im Norden führt diese in Richtung der bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete Neutraubling. Eine Anbindung an die Bundesstraße B8 sowie Staatsstraße St 2660, welche beide an die nah gelegene Autobahn A3 anschließen, ist gegeben. Nördlich und westlich grenzen teilweise Gehölze an den Geltungsbereich an. Im Norden befindet sich zudem der Moosgraben. Im Westen befindet sich außerdem das bestehende Kiesabbauwerk der Firma Guggenberger. Die Umgebung ist einerseits durch weitere Kiesabbauflächen in Form von Wasserflächen geprägt, die teilweise an den Geltungsbereich angrenzen. Zudem befinden sich im Norden bestehende Industrie- und Gewerbeflächen, Siedlungsstrukturen sowie umliegende landwirtschaftliche Flächen.

Geltungsbereich



Übersicht (ohne Maßstab)- Geltungsbereich (rot), Bayern Atlas 2023

Im Geltungsbereich befinden sich im Norden bereits Vorwaldstrukturen, durch die ein Graben verläuft. Nördlich der Vorwaldstrukturen geht die Vegetation in natürliche Sukzessionsflächen über, auf der Kleingewässer vorhanden sind. Im Süden befindet sich aktuell eine Wasserfläche, die sich im Zuge des Kiesabbaus ergeben hat. Künftig wird diese Teilfläche ebenso wie der nördliche Teilbereich verfüllt werden. Mittig teilt ein bestehender Radweg den Geltungsbereich, der sich von Westen (Neutraubling) nach Osten (Rosenhof) erstreckt. Im Osten befinden sich einige Gehölzstrukturen entlang der angrenzenden Siedlungsflächen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 51 ha. Davon sind ca. 86.237 m² für die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage sowie Erweiterung geplant. Das geplante Industriegebiet weist eine Größe von ca. 40.004 m² auf.

Mit den bestehenden vorhandenen Vorwald- und Sukzessionsstrukturen in Verbindung mit den geplanten Gehölzpflanzungen im südlichen Bereich des Areals sowie der geplanten Eingrünung der Photovoltaik-Freiflächenanlage als auch die geplante Ein- und Durchgrünung des Industriegebietes wird einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entgegengewirkt.

Der Ausgleich wird im Geltungsbereich erbracht (siehe Punkt 4.4 Ausgleichsfläche).

D Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung

1. Städtebauliche Grundlagen

SO:

Mit der Änderung des Bebauungsplanes soll einerseits Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Die Wechselrichter befinden sich unter den Gestellen der Module.

Die max. Firsthöhe weiterer Gebäude wird auf 3,5 m beschränkt. Die Größe des eingezäunten Bereiches ist mit ca. 8,6 ha festgesetzt.

Die Fläche des Baufeldes wird durch 2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt.

GI I, II & III:

Außerdem soll mit der Deckblattänderung die Baurechtschaffung für ein Industriegebiet ermöglicht werden. Inhalte des Gebiets sind Hallen zur Humuslagerung sowie eine Wartungshalle, WHG-Flächen zur Lagerung von Bauschutt, Flächen für Recycling, eine Sortieranlage sowie Verkehrsflächen beinhalten.

Standortvorteil des geplanten Gebietes ist Lage direkt angrenzend an bestehende Gewerbegebiete und die ideale ortsdurchfahrtsfreie Verkehrsanbindung an die Autobahn A3.

2. Städtebauliches Konzept

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

3. Gestaltung und Situierung der Baukörper

SO:

Es ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Ramm- oder Bohrfundamenten vorgesehen, womit Bodeneingriffe soweit als möglich minimiert werden.

Die max. Modulhöhe beträgt 3,2 m.

Die max. Firsthöhe der Nebenanlagen wird auf 3,5 m beschränkt.

GI I, II & III:

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird gemäß der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung (§17 BauNVO) auf 0,8 festgelegt. Im Zuge der Bauvorlage ist ein Nachweis über die verwendeten Materialien sowie eine detaillierte Angabe zur Lage und Dimension der Flächen zu erbringen.

Die durch Hauptgebäude überbaubare Grundstücksfläche ist durch eine Baugrenze festgesetzt.

Abstandsflächen gem. Art. 6 der BayBO in der aktuellen Fassung sind einzuhalten.

4. Nutzungsart

SO:

Sondergebiet für „Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO. Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Sondergebietes Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind z.B. Trafos, Wechselrichter und Übergabestation.

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten. Der Standort der möglichen Kleinbauwerke und Nebenanlagen (Trafostation) ist innerhalb des gekennzeichneten Bereichs frei wählbar.

GI I, II & III:

Des Weiteren ist ein Industriegebiet gemäß § 9, Abs. 1 BauNVO zulässig. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird gemäß der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung (§17 BauNVO) auf 0,8 festgelegt.

5. Immissionsschutz

5.1 Elektromagnetische Strahlung

Gemäß Praxisleitfaden des Landesamtes für Umwelt (2014) für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird wie folgt zu elektrischen und magnetischen Feldern Stellung genommen: Elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf.

Das geplante Industriegebiet befindet sich im Außenbereich ohne Siedlungsanbindung. Aufgrund der Entfernung ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

5.2 Emissionen aus der Landwirtschaft

Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von landwirtschaftlichen Emissionen Schaden am Solarpark entsteht.

Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

Eine Verunkrautung der überplanten Fläche während der Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Aufgrund der Distanz der landwirtschaftlich genutzten Flächen zum geplanten Industriegebiet ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Staubentwicklung oder ähnlichem auszugehen.

5.3 Blendwirkung

Aufgrund der geplanten Nutzung sowie der östlich gelegenen Ortschaft Rosenhof ist zur Prüfung von potentiellen Blendwirkungen im Zuge des Bauantrag ein Blendgutachten vorzuweisen.

5.4 Sonstige Immissionen

Nicht relevant.

6. Hochwasser

Das Areal befindet sich außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ 100, somit ist davon auszugehen, dass keine Auswirkungen auf die geplante Nutzung des Areals als Freiflächen – Photovoltaikanlage bzw. auf den geplanten Solarpark, zu erwarten sind.

Der Geltungsbereich befindet sich teilweise in der Hochwassergefahrenfläche HQ_{extrem} des angrenzenden Moosgrabens. Ein HQ_{extrem} ist ein Hochwasserereignis, das selten auftritt und zu deutlich höheren Wasserständen als ein HQ_{100} führt.

Für die Abflussmenge wird in etwa die 1,5-fache Menge des HQ_{100} angenommen. In den erstellten Hochwassergefahren- und -risikokarten ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes daher als Gebiet gekennzeichnet, in dem eine Hochwassergefahr und ein Hochwasserrisiko bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) des Moosgrabens besteht. In Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen.

Geplant ist die Baurechtschaffung für ein Sondergebiet Photovoltaik sowie ein Industriegebiet mit überwiegender Nutzung im Sektor Recycling und Aufbereitung. Die Errichtung von Betriebsleiterwohnungen ist im Geltungsbereich des Industriegebietes nicht zulässig, wodurch von Leben und Gesundheit gewahrt bleibt. Auch in Katastrophenfällen sollte eine Gefährdung sowie Schäden durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen werden. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit Heizöl und Kraftstoff.

Im Bereich der Photovoltaikanlage ist darauf zu achten, dass Nebenanlagen wie Speicher und Trafostationen außerhalb der Hochwassergefahrenbereiche bzw. hochwasserangepasst aufgestellt werden.

E Erschließung

1. Verkehr

Das Areal grenzt im Osten teilweise an der Kreisstraße R5 an. Erschlossen ist das Areal über die Gemeindestraße im Nordwesten des Planareals, welche zum bereits bestehenden Kieswerk führt. Im Norden führt diese in Richtung der bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete Neutraubling. Eine Anbindung an die Bundesstraße B8 sowie Staatsstraße St 2660, welche beide an die nah gelegene Autobahn A3 anschließen, ist ortsdurchfahrtsfrei gegeben.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist mittig durch das Areal eine Wegeverbindung von Neutraubling kommend in Richtung Rosenhof planlich festgelegt. Im Zuge der Änderung des Bebauungsplanes wird die Wegeverbindung nach Süden verlegt. Zusätzlich wird ein Anschluss an den neuen Radweg zwischen Rosenhof und Mintraching sowie eine neue Radwegeverbindung nach Norden hin geplant um die Erholungs- und Freizeitnutzung im regionalen Umfeld zu fördern.

2. Versorgung

2.1 Energie

Mittel- und Niederspannung:

Falls eine Trafostation auf dem Planungsgebiet zu errichten ist, benötigt der Vorhabenträger, je nach Stationstyp ein Grundstück mit einer Größe zwischen 18 qm und 35 qm.

Die erzeugte Energie der Freiflächenphotovoltaikanlage soll teilweise zum Betrieb des geplanten Industriegebietes genutzt werden.

2.2 Wasser

Das Niederschlagswasser ist breitflächig zu versickern. Ein evtl. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle im Bereich von Trafos und oder Wechselrichtern) hat entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachgebiete (Anlagenverordnung- VAWS) zu erfolgen.

- Für die Reinigung der Photovoltaikanlage darf nur Wasser ohne jegliche Zusätze verwendet werden
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist auf den Grundstücksflächen ist unzulässig

Flächenversiegelungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Unvermeidbare Befestigungen sind möglichst wasserdurchlässig auszubilden. Das auf dem Grundstück anfallende Oberflächenwasser ist auf das erforderliche Maß zu behandeln und ortsnahe über Versickerungsanlagen bzw. breitflächig über eine bewachsene Oberbodenschicht dem Untergrund zuzuführen. Um die Anbindung an den sickertfähigen Untergrund sicherzustellen, sind bindige Decklagen nach Erfordernis zu durchteufen. Die Anforderungen des einschlägigen technischen Regelwerks DWA-A 138 und DWA-M 153 sind zu beachten. Dachoberflächen aus Kupfer, Blei, Zink oder Titanzink sind bei beabsichtigter Versickerung des Niederschlagswasser nicht zulässig.

3. Entsorgung

Zum Anfall von Schadmodulen bzw. zu deren ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung sind auf Anordnung des technischen Umweltschutzes des Landkreises Regensburg geeignete Nachweise vorzulegen.

4. Gestalterische Ziele der Grünordnung

SO:

Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage

Im Bereich der Photovoltaikanlage wird auf der Konversionsfläche eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 16) vorgenommen. Die Mahd ist 2-mal pro Jahr durchzuführen, der 1. Schnitt nicht vor dem 15.06. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung der Fläche ist zu verzichten. Alternativ kann eine Beweidung erfolgen. Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung von Weidetieren ausgeschlossen werden kann

Um den gestalterischen Zielen gerecht zu werden, wird durch Ausmagerung und Aufbringung von autochthonem Saatgut ein extensives Grünland erreicht.

Gehölzpflanzungen

Zur Eingrünung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird rings um die eingezäunte Fläche eine 3-reihige Hecke (Vorkommensgebiet 6.1) mit einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,5 m gepflanzt. Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt.

Zudem werden mit den Heckenpflanzen naturschutzfachlich hochwertige Strukturen auf ehemaliger landwirtschaftlicher Fläche geschaffen.

Es sind heimische Pflanzen aus nachfolgender Pflanzliste zu verwenden.

Pflanzqualitäten

Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 60-100 cm

Euonymus europaeus	Pfaffenhüttchen
Rosa canina	Hunds-Rose
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehdorn
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

GI, II & III:

Stellplätze:

Die Baumpflanzungen im Nahbereich der PKW-Stellplätze sind durch geeignete Maßnahmen gegen Anfahren/Beschädigungen durch Fahrzeuge zu schützen (Poller, Granitfindlinge o. ä.). Die im Parkplatzbereich vorgesehenen Bäume sind mit einer Baumscheibe von mindestens einer halben Stellplatzgröße zu versehen. Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten (Schotterrasen, Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine). Pro 6 Stellplätze ist ein Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen.

Private Grünflächen:

Je 300 m² nicht überbauter bzw. befestigter Grundstücksfläche ist zur Durchgrünung des Baugebietes mindestens ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Mindestens 20 m² Freifläche sind für diesen Baum bereitzuhalten. Durch Planzeichen bzw. textliche Festsetzungen festgesetzte Baumpflanzungen können angerechnet werden

Rekultivierungsmaßnahmen

Anlage von Heckenstrukturen.

In den gekennzeichneten Bereichen ist die Anlage von mehrreihigen, freiwachsenden Hecke aus (Vorkommensgebiet 6.1) Sträuchern und Heistern einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,5 m zu pflanzen. Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt. Heisteranteil min. 10 %.

Es sind heimische Pflanzen aus der folgenden Pflanzliste zu verwenden.

Pflanzqualitäten

Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 60-100 cm

Heister: 2xv. 150-200 cm (min. 10%)

Heister

Acer campestre	Feldahorn
Prunus padus	Traubenkirsche
Sorbus aucuparia	Echte Eberesche
Ulmus glabra	Bergulme

Sträucher

Euonymus europaeus	Pfaffenhüttchen
Rosa canina	Hunds-Rose
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehdorn
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Erhalt der bestehenden Stillgewässer

Die nördlich gelegenen Kleingewässer sind zu erhalten.

Entwicklung von Grünland

In den gekennzeichneten Bereichen ist eine Grünfläche mittels Landschaftsrasen RSM 7.1.2 anzulegen. Dieser ist nach Bedarf zu pflegen und zu mähen.

Ruderalflächen

In den südlichen Randbereichen sind Ruderalflächen vorgesehen. Der Anflug aus natürlichem Anflug und Aufwuchs von heimischen Gehölzen ist erwünscht. Invasive Arten bzw. Neophyten sind auf der Fläche in regelmäßigen Abständen zu bekämpfen bzw. zu entfernen.

Vorwald

Der bereits vorhandene Vorwald im Norden sowie die angrenzenden Sukzessionsstadien sind dauerhaft zu erhalten.

Alleearartige Obstbaumpflanzung entlang des Radweges

Im Norden erfolgt entlang des Radweges eine alleearartige Bepflanzung robuster heimischer Obstbäume im Abstand von mindestens 10 m. Als Begrünung der Flächen unterhalb der Bäume soll eine Landschaftsrassenmischung angesät werden. Die Pflanzungen sind durch Einzelschutz vor Wildverbiss zu schützen. Ausgefallene Pflanzungen sind in gleicher Pflanzqualität zu ersetzen. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt.

Pflanzqualität: Hochstamm 3xv, mD, StU 12-14

Auswahl möglicher robuster heimischer Obstbäume:

Apfel	Wild-Apfel Alkmene, Beutelsbacher Rambur, Brettacher, Danziger Kant, Freiherr von Berlepsch, Fromms Goldrenette, Geflammter Kardinal, Glockenapfel, Goldparmäne, Grahams Jubiläumsapfel, Gravensteiner, Idared, Jakob Lebel, Jonathan, Kaiser Wilhelm, Klarapfel, Ontario, Prinz Albrecht, Roter Boskoop, Roter Eiser, Rote Sternrenette, Schöner aus Nordhausen
Birne	Alexander Lukas, Bayerische Weinbirne, Clapps Liebling, Gellerts Butterbirne, Gräfin von Paris, Großer Katzenkopf, Gute Graue, Gute Luise, Passauer Mostbirne, Williams Christbirne
Süßkirsche	Burlat, Büttners Rote Knorpelkirsche, Frühe Maikirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche, Rote Späternte, Rottaler Sämling
Sauerkirsche	Beutelspacher Rexelle, Königin Hortense, Ludwigs Frühe, Schattenmorelle
Zwetschge	Ersinger Frühzwetschge, Hauszwetschge, Schönberger Zwetschge
Pflaume	Graf Althans, Große Grüne Reneklude, Mirabelle von Metz
Walnuss	

Ufersaum

In den gekennzeichneten Flächen entlang des Grabens ist das Ufer abzuflachen. Böschungneigung 1:5 bis 1:10. Der Saum ist bei Bedarf alle 5 Jahre im September zu mähen. Invasive Arten sind in den ersten 3 Jahren durch Ausmähen zu entfernen. Falls notwendig, ist ein Schröpfschnitt im Frühjahr zur Bekämpfung von unerwünschten Stauden/ Wildaufwuchs (z.B. Ampfer, Distel, Neophyten o. Ä.) durchzuführen.

Wildtierkorridor

Zwischen dem GI und SO ist ein Wildtierkorridor umzusetzen. Es ist ein Grünland anzusäen (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 16). Die Mahd ist alle 2 Jahre durchzuführen, Schnitt nicht vor dem 15.06. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung der Fläche ist zu verzichten. An den Randbereichen sind abschnittsweise mehrreihige Heckenpflanzungen vorzunehmen (Vorkommensgebiet 6.1).

Es sind heimische Pflanzen aus nachfolgender Pflanzliste zu verwenden.

Pflanzqualitäten

Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 60-100 cm

Euonymus europaeus	Pfaffenhüttchen
Rosa canina	Hunds-Rose
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehdorn
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Anlage eines Ringgrabens

Entlang des südlichen sowie westlichen Geltungsbereichsgrenzen ist der Ringgraben zu erhalten bzw. umzusetzen. Im Zuge der Verfüllung werden diese Bereiche von der Auffüllung freigehalten. Dabei sind Wassertiefen von mindestens 2 m vorgesehen.

Entwickeln einer Auenwaldvegetation

An den Randbereichen der Gewässer im Süden ist eine Auenwaldvegetation vorgesehen. Es sind mindestens 4 verschiedene Arten aus untenstehender Pflanzliste zu pflanzen. Die Verwendung von autochthonem Pflanzgut ist vorgeschrieben (Vorkommensgebiet 6.1 „Alpenvorland“, oder vergleichbare Herkunftsgebiete nach FoVG).

Pflanzqualität:

Bäume Hochstamm 3xv, mDb

Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Alnus incana	Grau-Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Ulmus laevis	Flatterulme
Ulmus minor	Feld-Ulme

Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind in den ersten 3 Jahren durch Ausmähen zu entfernen. Falls notwendig, ist ein Schröpfschnitt im Frühjahr zur Bekämpfung von unerwünschten Stauden/ Wildaufwuchs (z.B. Ampfer, Distel, Neophyten o. Ä.) durchzuführen.

F Umweltbericht

1. Einleitung

Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Mit der Änderung des Bebauungsplanes soll zum einen Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Der Standort der möglichen Kleinbauwerke und Nebenanlagen (Trafostation) ist innerhalb des gekennzeichneten Bereichs frei wählbar. Die max. Firsthöhe wird auf 3,5 m beschränkt.

Die Größe der eingezäunten Bereiche ist insgesamt mit ca. 8,6 ha festgelegt. Diese Fläche wird durch 2-schürige Mahd mit Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt.

Zusätzlich soll Baurecht für das geplante Industriegebiet geschaffen werden. In diesem sollen eine Humuslagerhalle, Flächen zur Herstellung von WHG, Recycling, eine Sortieranlage sowie eine Wartungshalle und Verkehrsflächen beinhalten. Im Zuge dessen wird die GRZ gemäß der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung (§17 BauNVO) auf 0,8 festgelegt.

Zusätzlich erfolgt eine Anpassung der der Rekultivierungsmaßnahmen. Es werden Waldstrukturen im Norden sowie im Süden vorgesehen. Zudem werden Kleingewässer erhalten und ein ausgedehntes Mosaik aus Tief-, Flach- und Wechselwasserzonen in den südlichen Randbereichen mit entsprechender Vegetation umgesetzt.

Die Erschließung erfolgt über nordwestlich verlaufende Gemeindeverbindungsstraße, welche zum bereits bestehenden Kieswerk führt. Im Norden führt diese in Richtung der bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete Neutraubling. Eine Anbindung an die Bundesstraße B8 sowie Staatsstraße St 2660, welche beide an die nah gelegene Autobahn A3 anschließen, ist gegeben.

1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

Der Geltungsbereich befindet sich im HQ_{extrem} des Moosgrabens.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Der Geltungsbereich ist aktuell von Wasserflächen geprägt, die sich im Zuge des Kiesabbaus entstanden sind. Diese sind bzw. werden weitestgehend verfüllt und rekultiviert. Zudem befinden sich auf dem bereits verfüllten nördlichen Bereich Vorwaldstrukturen und Flächen, auf denen sich bereits natürliche Sukzession ausgebildet hat. Es handelt sich um eine Konversionsfläche mit entsprechend anthropogen veränderter Bodenstruktur.

Im Norden des Geltungsbereiches befindet sich ein biotopkartierter Bereich 7039-0025-002 „Hecken- und Feldgehölzstrukturen südwestlich Unterheising und um Rosenhof“. Weitere Biotopkartierungen befinden sich westlich des Areals. Das Biotop Nr. Feldgehölz bzw. Gehölzsukzession auf ehemaliger Abbaufäche südwestlich Rosenhof) ist etwa 25 m entfernt und das Biotop Nr. 7039-0024-004 (Laubmischwaldbestände, Feldgehölze und lineare Gehölzstrukturen um Rosenhof, Gengkofen und Auhof) liegt südöstlich in einer Entfernung von etwa 35 m. Nordöstlich zum Geltungsbereich befinden sich zudem in ca. 110 m das Biotop mit der Kennzeichnung 7039-0024-003 (Laubmischwaldbestände, Feldgehölze und lineare Gehölzstrukturen um Rosenhof, Gengkofen und Auhof).

Die Potentielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als „Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald“ angegeben.

Naturraum-Einheit ist das Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (Ssymank). Die Naturraumuntereinheit sind die Donauauen (Arten- und Biotopschutzprogramm).

Aufgrund der bestehenden Wasserflächen sind potentielle Lebensräume für Wiesenbrüter nicht vorhanden. Zudem erfolgte eine artenschutzrechtliche Abstimmung, welche zu dem Ergebnis führt, dass keine geschützten Arten durch das Vorhaben betroffen sind.

Auswirkungen:

Die Änderung der ehemaligen Kiesabbaufäche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen sowie in ein Industriegebiet für Recycling, eine Wartungshalle, Humusaufbereitung führt zum kleinflächigen Verlust der zu rekultivierenden Fläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf den Flächen der PV-Freiflächenanlage eine extensive Wiese entwickelt und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet. Die Konversionsfläche wird extensiv bewirtschaftet und naturschutzfachlich aufgewertet. Auch innerhalb des Industriegebietes werden entsprechende grünordnerische Maßnahmen festgelegt, um eine ökologische bedeutsame Struktur zu integrieren. Außerhalb der geplanten Industrie- und Sondergebetsflächen erfolgt eine naturschutzfachliche Aufwertung durch das Belassen der Vorwaldstrukturen und Sukzessionsfläche im nördlichen Teil, sowie einen Grabenverlauf mit Flachwasserzonen und standortgerechter Gehölzstrukturen, der den südlichen Teilbereich einrahmt. Im südlichen Teilbereich ist natürliche Sukzession und Solitärpflanzungen vorgesehen. Ziel ist es, Laubwald zu entwickeln. Um keine Barrierewirkung durch die Errichtung des Industriegebietes sowie der Freiflächen-Photovoltaikanlage zu erzielen, ist ein Grünkorridor geplant. Dieser stellt eine Verbindungsmöglichkeit vom nördlichen und südlichen Teilbereich dar.

Das im Norden vorhandene Biotop wird nicht beeinträchtigt, da nicht in die bestehenden Vorwaldstrukturen sowie die aquatischen Flachwasserbereiche eingegriffen wird, sondern diese als zu erhalten festgesetzt sind. Die umliegenden Biotope werden aufgrund der Distanz nicht beeinträchtigt.

Es wird in einem geringen Maß ein Feldgehölz gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation ist gemäß den Abstimmungen zwischen der unteren Naturschutzbehörde und Büro Flora-Fauna nicht zu erwarten. Im Zuge der geplanten Ausgleichs- sowie Rekultivierungsmaßnahmen werden funktional gleichwertige bzw. biodiversitätsfördernde Lebensräume geschaffen, wodurch das derzeit vorkommende Artenspektrum der Flora und Fauna keine Beeinträchtigung erfährt.

Durch die starke anthropogene Prägung der betroffenen Landschaftsteile ist lediglich von einer mittleren Lebensraumfunktion auszugehen.

Während der Bauphase sind potentielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit und der weiterbestehenden Strukturen um die Eingriffsflächen rundum, wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Flächen und Grundstücke ausweichen können.

Ergebnis

Durch die vorgesehene Ausgleichsfläche und Rekultivierung sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Im Bereich der Photovoltaikanlage werden die Flächen unter den Modulen ebenso als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Lebensräume entstehen.

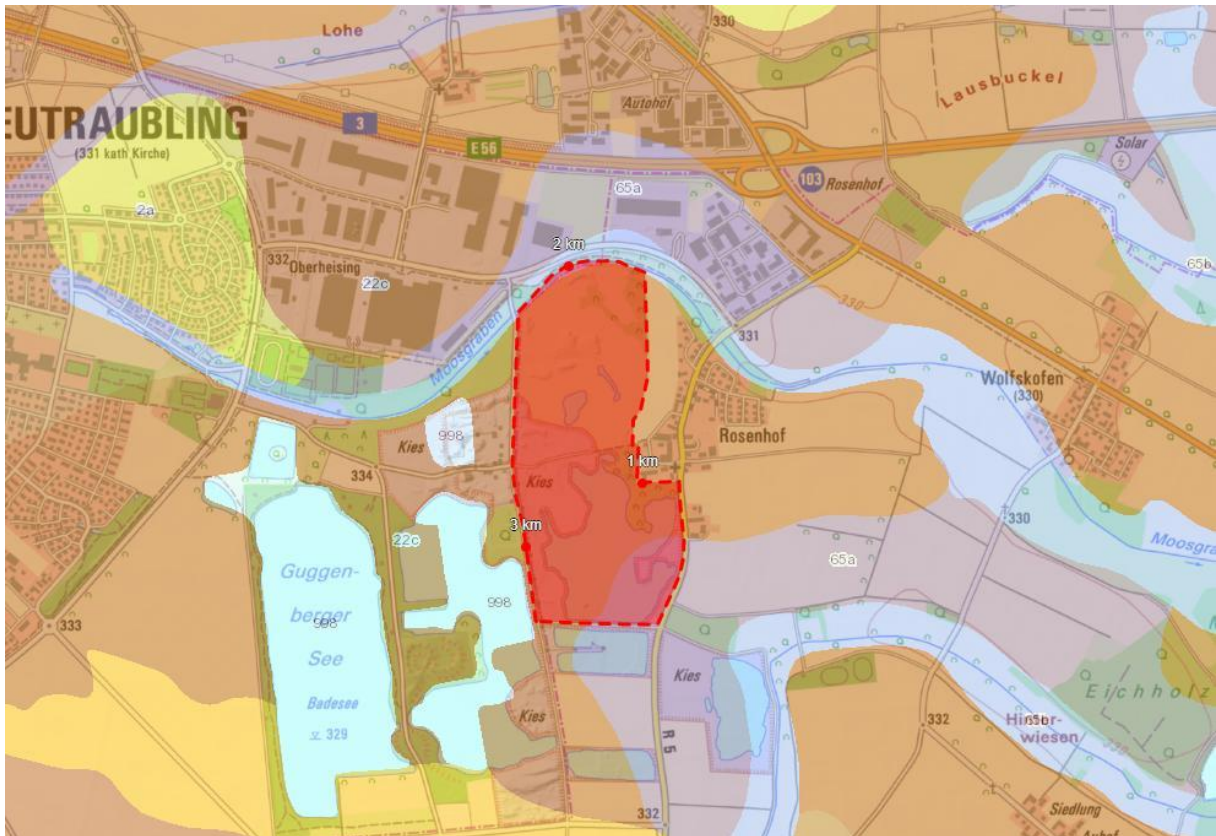
Eine potentielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist unter Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen nicht gegeben. Die Auswirkungen sind somit als gering einzustufen.

2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Das Areal ist eine ehemalige Kiesabbaufäche, die hauptsächlich Wasserflächen im Süden und auf der bereits verfüllten Fläche im Norden Vorwald- und Sukzessionsstrukturen aufweisen. Im Zuge der Verfüllgenehmigung wird auch der südliche Teilbereich künftig wiederverfüllt.

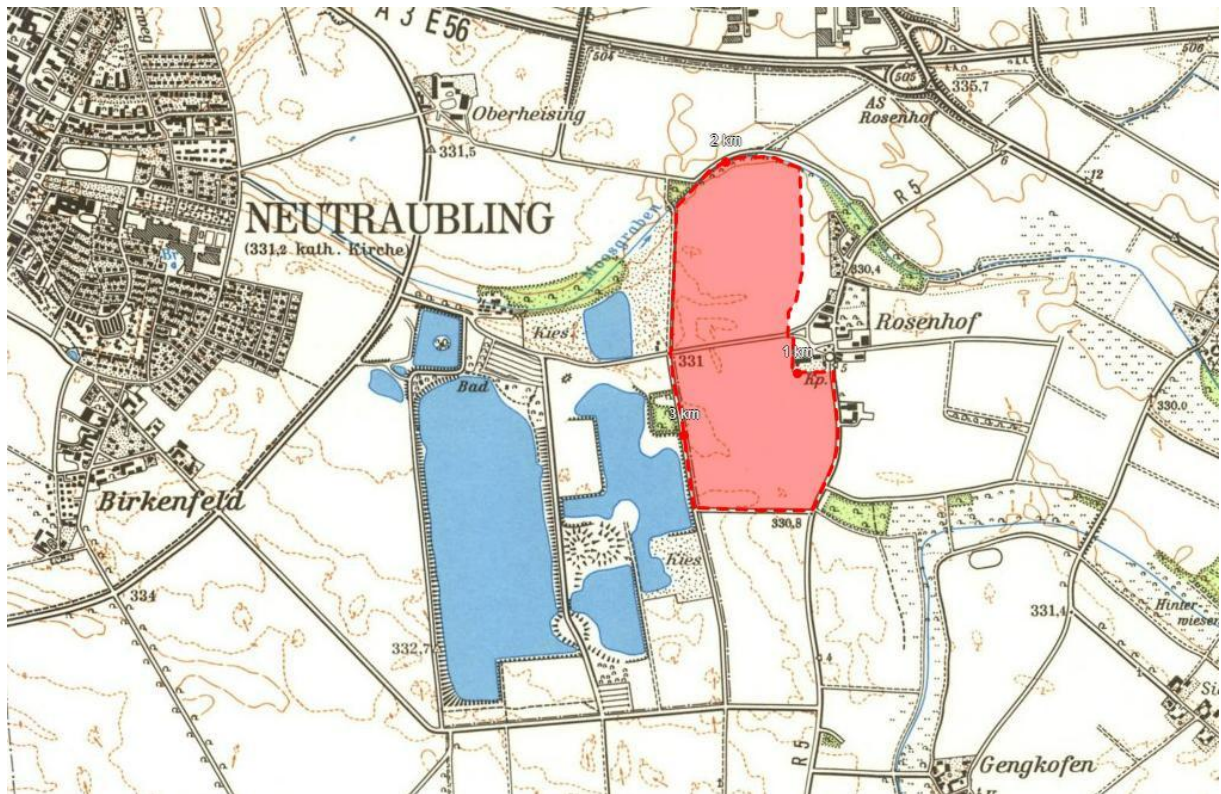
Der Untergrund besteht im beplanten Areal laut der Übersichtsbodenkarte von Bayern, überwiegend aus fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über tiefem Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter). Ein kleiner Teilbereich im Südosten befindet sich auf fast ausschließlich Gley-Braunerde aus Lehmsand bis Lehm (Talsediment); im Untergrund carbonathaltig. Im Norden befindet sich ein geringer Anteil des Geltungsbereiches gemäß Bodenübersichtskarte auf fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus Lehmsand bis Lehm (Talsediment); im Untergrund carbonathaltig. Allerdings handelt es sich um eine Konversionsfläche mit entsprechend anthropogen veränderter Bodenstruktur.



Bodenübersicht (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 2023

Bei dem verfahrensgegenständlichen Standort handelt es sich um einen „vorbelasteten“ Standort auf einer Konversionsfläche. Diese rührt von einem genehmigten Kiesabbau im Tagebau mit Wiederverfüllung. Durch die Auffüllung werden die Voraussetzungen zur Biotopentwicklung am Standort geschaffen. Die restliche Verfüllung der Kiesgrube erfolgt mit Erdaushub.

Das Planareal wurde, bevor der Kiesabbau begonnen hatte, als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die Deckblattänderung sieht Änderungen in der bisher genehmigten Rekultivierung vor. Es erfolgt eine Wiederverfüllung des Areals. Als Folgenutzung ist zum einen ein Sondergebiet für Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie ein Industriegebiet geplant. Die Rekultivierung wird entsprechend angepasst. Die Kerninhalte der genehmigten Rekultivierung bleiben weitestgehend bestehen, werden aber in Gestalt und Umfang angepasst.



Historische Karte (2000, nicht maßstäblich), Bayern Atlas 2023

Auswirkungen:

Im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage werden die Modultische mit Ramm- oder Bohrfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt im SO nur im Bereich der geplanten Trafostation. Geländemodellierungen finden nicht statt. Als Konversionsfläche stellt das Planungsareal gemäß den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landschaftsplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stand 10.12.2021) einen geeigneten Standort dar.

Im geplanten Industriegebiet werden Flächen zur Lagerung, Aufbereitung, Sortierung sowie zum Recycling generiert. Eine Versiegelung ist durch die festgesetzte GRZ von 0,8 möglich. Der erforderliche Ausgleich wird auf dem Geltungsbereich erbracht.

Großteile des Areals bleiben im Zuge der Rekultivierung zur Biotopentwicklung gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan erhalten und werden durch die Deckblattänderung nochmals ökologisch aufgewertet. Durch den Verzicht auf Düngung und Pflanzschutzmitteln wird das Bodengefüge nicht belastet.

Ergebnis

Die Auswirkungen werden als gering für das Schutzgut Boden eingestuft.

2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Im vorliegenden Standort handelt es sich um eine ehemalige Nasskiesabbaufläche. Diese wurde teilweise bereits verfüllt. Somit befinden sich Oberflächengewässer im Geltungsbereich.

Die Verfüllung im Süden soll über einen Antrag zu Verlängerung der wasserrechtlichen Erlaubnis weitergeführt werden. Im Zuge der Rekultivierung bleiben Kleingewässer im Norden sowie ein Gewässerverlauf mit Tief- und Flachwasserzonen erhalten.

Die Änderung des Deckblatts sieht eine Änderung der Rekultivierung und die Baurechtschaffung für Sondergebietsflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie ein Industriegebiet vor. Niederschlagswasser ist im Bereich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage breitflächig zu versickern. Das anfallende Niederschlagswasser im Bereich des Industriegebietes ist vorzureinigen.

Im Geltungsbereich befinden sich teilweise Bereiche des Hochwasserwassergefahrenfläche HQ-extrem. Außerdem ist im Areal des Plangebietes ein geringer Grundwasserabstand vorhanden.

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Geltungsbereich befindet sich im Quartär -Regensburg (Grundwasser). Dieses befindet sich mengenmäßig in einem guten, aber chemisch in einem schlechten Zustand. Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineräldünger und Düngerauswaschungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Gebiet des Grundwasserkörpers wirken sich möglicherweise negativ auf das Grundwasser aus.

Auswirkungen:

Der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel im Bereich reduziert möglicherweise die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage nur im geringen Umfang statt. Durch die festgesetzte GRZ wird das Maß der Versiegelung begrenzt. Niederschlagswasser ist im Bereich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage breitflächig zu versickern. Das anfallende Niederschlagswasser im Bereich des Industriegebietes ist vorzureinigen.

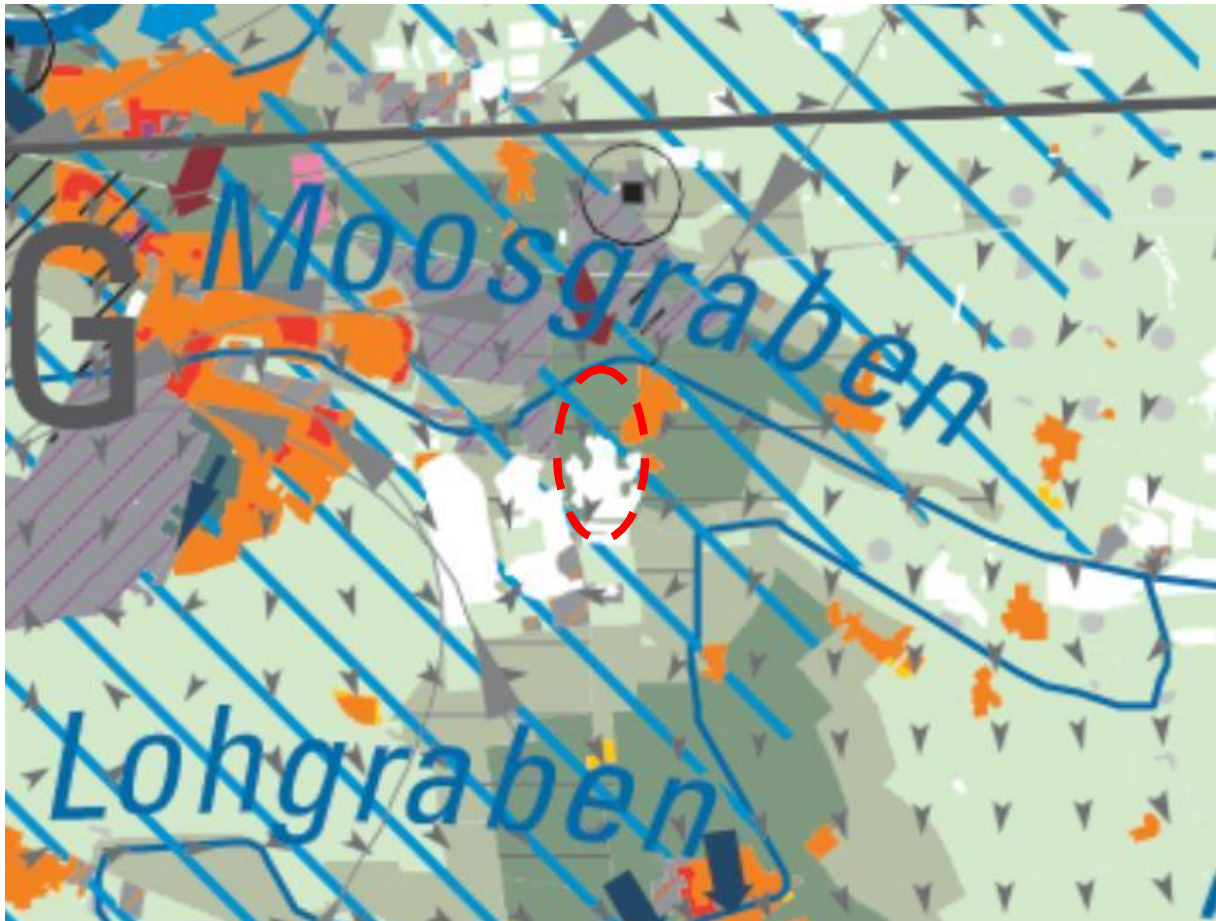
Ergebnis:

Es ist somit mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

2.4 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung:

Die Baufelder selbst besitzen derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen. Gehölzstrukturen sind im nördlichen Randbereich des Flurstücks 400/14 vorhanden, welche erhalten bleiben. Im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage befindet sich im Osten Gehölzstrukturen, welche im Zuge des Vorhabens beansprucht und entsprechend ausgeglichen werden.



Auszug aus der Planungshinweiskarte des LfU (Stand 2022) (05/2023) – rot Geltungsbereich; blaue Streifen: Zugehörigkeit zu einem regionalem Kaltluftsystem

Im Geltungsbereich sind keine bedeutenden Kaltluftleitbahnen oder -ströme verzeichnet. Das Rekultivierungskonzept sieht den Erhalt der natürlichen Sukzessionsflächen, auf denen sich bereits Gehölze entwickelt haben, vor. Außerdem werden im südlichen Teilbereich an den Randbereichen Auenwaldpflanzungen sowie eine flächenhafte Waldentwicklung vorgesehen.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Fläche stellt bisher eine Konversionsfläche dar. Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Das geplante Industriegebiet, sowie die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage werden durch

die geplanten Gehölzstrukturen im Norden sowie im Süden bedeutsame Frischluftproduktionsflächen entwickelt.

Ergebnis:

Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu rechnen.

2.5 Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Naturraum-Einheit ist das Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (Ssymank). Die Naturraumuntereinheit sind die Donauauen (Arten- und Biotopschutzprogramm). In dieser Naturraumuntereinheit ist nach dem ABSP folgendes charakteristisch für das Landschaftsbild. Die waldfreien Teile der Donauniederung werden heute überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, landschaftstypische Feuchtlebensräume wurden durch großflächige Entwässerung weitgehend verdrängt. Aufgrund der hohen Bodengüte werden dabei überwiegend anspruchsvolle Feldfrüchte wie Zuckerrüben, daneben auch Mais angebaut. Neben der landwirtschaftlichen Nutzung spielt der Kiesabbau in der Donauniederung eine wichtige Rolle. Durch den verstärkten Materialbedarf für den Donauausbau und den Bau der Autobahn Regensburg-Passau war der Kiesabbau stark ausgedehnt worden, was beträchtliche Flächenverluste für Natur und Landwirtschaft mit sich brachte. Die Naßbaggerungen werden nach Beendigung der Abbautätigkeit i. d. R. als Fischweiher oder Badeseen benutzt.

Das Areal liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Das Plangebiet ist aufgrund der Konversionsfläche vorbelastet. Der nördliche Teilbereich wurde bereits verfüllt. Auf dieser Teilfläche haben sich bereits durch natürliche Sukzession Gehölze entwickelt, welche im Rahmen der Planung erhalten werden sollen. Die Planung sieht vor, dass der gesamte nördliche Bereich sich durch Sukzession natürlich entwickeln soll. Auch den Erhalt der entstandenen Kleinstgewässer sieht die Rekultivierung vor.



Blick Richtung Südwesten – eigenes Bildarchiv (29.09.2021)



Blick Richtung Süden – eigenes Bildarchiv (29.09.2021)

Im Westen ist ein Industriegebiet der Firma Guggenberger geplant. Dieses soll Flächen für Recycling, eine Sortieranlage, Lagerflächen für Humus, eine Wartungshalle, WHG-Flächen und Verkehrsflächen beinhalten. Im Osten sieht die Planung ein sonstiges Sondergebiet zur Errichtung einer Photovoltaikanlage vor. Der erzeugte Strom soll zum Betrieb des Industriegebiets genutzt werden. Angrenzend im Süden wird die Möglichkeit einer Erweiterung der PV-Anlage geschaffen.

Im Süden des Geltungsbereiches sieht die Planung großflächig Waldstrukturen vor. An den Randbereichen soll ein wasserführender Graben mit Flachwasserbuchten entstehen. Diese werden mit Auenwaldpflanzungen umgeben.

Durch die teils vorhandene Eingrünung werden die Bauvorhaben bereits abgeschirmt. Diese wird sinnvoll durch weitere naturnahe Pflanzungen ergänzt. Sowohl im Süden als auch im Osten und Westen sind weitere Eingrünungsmaßnahmen in Form von Auenwaldpflanzungen vorgesehen. Der Bereich der Freiflächenphotovoltaikanlagen sowie im Bereich des geplanten Industriegebiet wird zusätzlich mit heimischen Sträuchern eingefriedet, um einer kleinräumigen Einsehbarkeit entgegenzuwirken.

Im Plangebiet selbst befindet sich eine Mittelspannungsfreileitung, welche durch den Konversionsstandort verläuft. Im Umgriff zum Planareal befinden sich im Nordwesten bereits die bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete Oberheising, Oberheisingerstraße und Oberheising, Rosenhoferstraße sowie im Nordosten das bestehende Gewerbegebiet Rosenhof. Ferner befindet sich im Norden die Autobahn A3 in ca. 300 m. Eine anthropogene Überprägung liegt dem Standort somit bereits vor.

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage sowie das geplante Industriegebiet werden dem Landschaftsbild weitere anthropogene Elemente hinzufügen. Aufgrund der Lage beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich. Der Standort weist aufgrund der vorhandenen Mittelspannungsfreileitung, der Nähe zu bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten sowie zur Autobahn A3 eine anthropogene Prägung auf. Eine Vorbelastung ist zudem in Hinsicht des vorliegenden Konversionsstandort aufgrund der vorherigen Nutzung zum Kiesabbau gegeben.

Eine Eingrünung, welche im Zuge Rekultivierung der Flächen angelegt wird, ist bereits Süden und Norden geplant beziehungsweise teilweise bereits vorhanden. Vor allem im südlichen Teilbereich soll das Areal überwiegend bewaldet werden. Auch im Teilbereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie im geplanten Industriegebiet sind Heckenstrukturen zur Einbindung des technischen Elements vorgesehen. Das Areal kann von Siedlungseinheiten oder Straßen durch die geplante Eingrünung voraussichtlich nur bedingt eingesehen werden. Einer Einsehbarkeit der Fläche ist durch die bereits vorhandenen und geplanten Eingrünungen entgegengewirkt.

Ergebnis

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen, da das Areal bereits vorbelastet ist. Außerdem werden die baulichen Anlagen durch die vorhandenen Vorwaldstrukturen im Norden in Verbindung mit den geplanten Auenwaldpflanzungen im südlichen Teilbereich sowie der kleinräumigen Eingrünungsmaßnahmen in die Landschaft eingebunden. Eine Einsehbarkeit ist somit nur bedingt gegeben.

2.6 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche liegt auf einer Konversionsfläche und wurde zum Kiesabbau genutzt. Die Kultivierung sieht dabei die Verlagerung des bestehenden Fuß- und Radweges weiter südlich vor. Eine Wegeverbindung von Ost nach West ist weiterhin vorgesehen. Zudem ist eine zusätzliche Wegeverbindung von Nord nach Süd vorgesehen.

Das Gebiet ist für die Naherholung nicht durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Nördlich der Fläche verläuft ein Wirtschaftsweg. Die nächste Wohnbebauung befindet sich im Osten, ca. 20 m entfernt vom gesamten Geltungsbereich. Zusätzlich ist eine Eingrünung sowohl im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie durch die geplanten Auenbepflanzungen in den Randbereichen vorgesehen.

Der Planareal ist bereits anthropogen überprägt. Durch die umliegenden Industrie- und Gewerbegebiete sowie die Lage der Autobahn A3 wird der Standort bereits vorbelastet.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile. Diese fallen jedoch aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich.

Gemäß Praxisleitfaden des Landesamtes für Umwelt (2014) für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird wie folgt zu elektrischen und magnetischen Feldern Stellung genommen: Elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf.

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt ca. 130 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

Das geplante Industriegebiet befindet sich im Außenbereich und weist keine Siedlungsanbindung auf. Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Ortschaft ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

Durch die Baumaßnahme wird der vorhandene Fuß- und Radweg, der von Ost und West verläuft und eine Verbindung zwischen Rosenhof und Neutraubling herstellt, beeinträchtigt. Dieser wird im Zuge der Deckblattänderung nach Süden verlagert. Zudem ist ein neuer zusätzlicher Fuß- bzw. Radweg von Süden nach Norden geplant.

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Bodendenkmäler können durch die Auffüllung des ehemaligen Kiesabbaus nahezu ausgeschlossen werden.

Für den Planbereich findet sich im Bayernviewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege eine Fläche mit Kulturdenkmalen (KD). Ein geringfügiger Teilbereich eines Bodendenkmals befindet sich im Nordwesten des Geltungsbereiches. Dieses ist mit der Aktennummer D-3-7039-0252 mit der Beschreibung „Bestattungsplatz vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung mit Kreisgräben“ gekennzeichnet. Des Weiteren befindet sich ein Baudenkmal mit der Aktennummer D-3-75-170-21 mit der Beschreibung „Kath. Nebenkirche St. Florian, Saalbau mit abgewalmtem Satteldach und Dachreiter, 17. Jh.; mit Ausstattung.“ in circa 140 m Entfernung zum Planareal.

Auswirkungen:

Aufgrund der Auffüllung der ehemaligen Kiesabbauflächen ist das Auftreten von Bodendenkmälern ausgeschlossen. Aufgrund der Entfernung werden die nächstgelegenen Bau- und Bodendenkmäler nicht beeinträchtigt.

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden (Art. 8 BayDSchG).

Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

2.8 Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 51 ha und wird bisher überwiegend von der ehemaligen Abbaufäche für Kies und den daraus resultierenden Wasserflächen bzw. den bereits verfüllten Bereichen eingenommen. Im Norden befinden sich bereits Gehölzstrukturen. Im Süden sind umfangreiche Gehölzpflanzungen geplant. Im Bereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sowie Industriegebiet sind zudem Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen.

Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen Flächenversiegelungen einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Bohrfundamenten gehen kaum Flächenversiegelungen im Bereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage einher. Zudem kann der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt werden.

Im Bereich der geplanten Industriegebietsfläche wird das Maß an Versiegelung durch eine festgesetzte Grundflächenzahl begrenzt. Der überwiegende Teil des gesamten Planareals steht zur Biotopentwicklung zur Verfügung. Aufgrund des Vorliegens als Konversionsfläche liegt eine erhebliche Vorbelastung vor. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

2.9 Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren gemäß dem Rekultivierungsziel überwiegend (aufgrund der Gegebenheiten eingeschränkte) landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall etwas höher einzustufen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der parallel zur Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung aufgestellte Bauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt
- Ausgleich im Geltungsbereich
- Sinnvoller Biotopverbund gemäß den Zielen des ABSP
- Eingrünung der jeweiligen Betriebsgelände, Innenhöfen und offenen Stellplätzen
- Pro 6 Stellplätze ist 1 Einzelbaum zu pflanzen
- Je 300 m² nicht überbauter bzw. befestigter Grundstücksfläche ist 1 Einzelbaum zu pflanzen
- Erhalt und Entwickeln von Oberflächengewässern

Schutzgut Boden und Wasser

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Bohr- oder Rammfundamenten im Bereich der Module
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- Erhalt von Oberflächengewässern

Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung durch heimische Gehölze
- Erhalt der vielfältigen Nutzungsstruktur

Schutzgut Kultur und Sachgüter

- Eingrünung durch heimische Gehölze
- Erhaltung und Ergänzung der Kopfbiotope

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage

4.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Biber

Den Spuren nach nutzt der Biber den Baggerweiher temporär, ein Bau konnte nicht beobachtet werden. Da die Verfüllung sich über mehrere Jahre hinzieht und langsam erfolgt, kann eine Tötung von Individuen mit hinreichender Sicherheit vermieden werden. Erwachsene Tiere sind in keinem Fall gefährdet. Zu Schädigungen kann es nur kommen, falls sich der Biber in aktuellen Verfüllbereichen einen Bau anlegt. Um eine eventuelle Ansiedlung verfolgen zu können und die Tiere rechtzeitig vergrämen zu können, sollten die aktuellen Verfüllabschnitte einmal jährlich auf Bauten kontrolliert werden. Eine Vergrämung ist nur außerhalb der Jungenaufzuchtzeit (Mitte Februar bis Mitte Juli) möglich).

Vögel

Werden Abschnitte mit Schilfbereichen verfüllt, so muss in diesen Bereichen das Schilf spätestens bis Ende Februar abgemäht werden, um eine Ansiedlung von Vogelbruten zu vermeiden. Gleiches gilt für Baufeldfreimachungen/Gehölzentfernungen auf dem übrigen Gelände, auch diese müssen im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar erfolgen. Verfüllungen in den Monaten Oktober bis Februar sind ohne Vermeidungsmaßnahmen möglich. Im Rahmen der Maßnahmen sind kleinflächig Gehölzrodungen erforderlich, da Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind und Ersatzpflanzungen erfolgen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes potenziell vorkommender Arten nicht zu prognostizieren.

Fische

Da die Verfüllung nur langsam erfolgt, ist eine signifikante Beeinträchtigung von potentiell vorhandenen Fischen nicht zu prognostizieren. Es ist jedoch darauf zu achten, dass immer genügend Restwasserbereiche vorhanden sind. Betragen die Restwasserbereiche weniger als 30 % des Ursprungszustandes, ist die Fischdichte zu überprüfen, evtl. sind Abfischungen erforderlich.

4.3 Ausgleichsbedarf

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021) herangezogen. Außerdem wird der Ausgleichsbedarf auf Basis der Rekultivierung des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes ermittelt. Die Grundflächenzahl (= GRZ) beschreibt das Maß der baulichen Nutzung und liegt bei den geplanten Flächen im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage bei 0,5. Im Bereich des geplanten Industriegebietes ist eine GRZ von 0,8 maximal zulässig. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist bei den Bilanzierungen ein Planungsfaktor im Bereich des sonstigen Sondergebietes von minus 20 % sowie im Bereich des Industriegebietes von minus 10 % anzusetzen.

SO: Die Eingriffsfläche entspricht dem Baufeld (Fläche innerhalb der Einzäunung ohne Saum) mit einer Größe von 86.236 m².

GI: Die Eingriffsfläche entspricht dem Baufeld (Fläche innerhalb der Einzäunung ohne Saum) mit einer Größe von 40.004 m²

Der Ausgleichsbedarf berechnet sich demnach wie folgt:

$$WP \text{ nach BayKompV} \times \text{Fläche} \times \text{GRZ} \times (1 - \text{Planungsfaktor}) = \text{Ausgleichsbedarf in WP}$$

Eingriff:

Bezeichnung Fläche	AUSGANGSZUSTAND					EINGRIFFS-SCHWERE		ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS	
	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Code	WP	WP nach Leitfaden	Fläche in m ²	GRZ	Planungsfaktor	WP Fläche für Gesamtfläche	Grundete WP-Werte für Gesamtfläche
Bereich SO	G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	G211	6	6	68.723	0,50	0,20	164.935,20	164.935
Bereich SO	P432 Ruderalflächen im Siedlungsbereich, mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	P432	4	4	10.818	0,50	0,20	17.309,28	17.309
Bereich SO	B211 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B211	6	6	3.748	0,50	0,20	8.994,00	8.994
Bereich SO	B311 Einzelbäume mit überwiegend heimischen Arten, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B311	5	5	2.268	0,50	0,20	4.536,60	4.537
Bereich SO	V331 Rad-/Fußweg und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen	V331	2	2	680	0,50	0,20	544,24	544
Bereich GI	G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	G211	6	6	9.199	0,80	0,10	39.737,95	39.738
Bereich GI	P432 Ruderalflächen im Siedlungsbereich, mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	P432	4	4	8.185	0,80	0,10	23.572,51	23.573
Bereich GI	L61 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, junge Ausprägung	L61	6	6	13.694	0,80	0,10	59.158,08	59.158
Bereich GI	B211 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B211	6	6	1.770	0,80	0,10	7.645,97	7.646
Bereich GI	B311 Einzelbäume mit überwiegend heimischen Arten, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B311	5	5	895	0,80	0,10	3.222,72	3.223
Bereich GI	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	F212	10	10	5.805	0,80	0,10	41.795,28	41.795
Bereich GI	V331 Rad-/Fußweg und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen	V331	2	2	457	0,80	0,10	657,94	658
	Gesamt				126.242			372.109,77	372.110

Es ist insgesamt ein Ausgleichsbedarf von 372.110 WP erforderlich.

Ausgleich:

Der Ausgleich wurde gemäß dem Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ (2021) behandelt. Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bzw. der Aufwertung der Flächen wurde außerdem die Verordnung der Bayerischen Staatsregierung über die naturschutzrechtliche Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung - BayKompV) herangezogen.

AUSGANGSZUSTAND				ZIELZUSTAND				ERMITTLUNG DES ERBRACHTEN AUSGLEICHS
<i>Biotop- und Nutzungstyp</i>	<i>Biotop-Code</i>	<i>WP</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Biotop- und Nutzungstyp</i>	<i>Biotop-Code</i>	<i>WP</i>	<i>Timelag</i>	<i>Gerundete WP-Werte für Gesamtfläche</i>
G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	G211	6	61.010,90	L63 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	L63	12	2	244.044
G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	G211	6	7.884	S133 Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	S133	13	1	47.304
P432 Ruderalflächen im Siedlungsbereich, mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	P432	4	1.534	S133 Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	S133	13	1	12.272
P432 Ruderalflächen im Siedlungsbereich, mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	P432	4	17.114	L63 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	L63	12	2	102.684
B211 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B211	6	272	S133 Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	S133	13	1	1.632
B211 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B211	6	3.807	L63 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	L63	12	2	15.228
B311 Einzelbäume mit überwiegend heimischen Arten, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B311	5	322	S133 Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	S133	13	1	2.254
B311 Einzelbäume mit überwiegend heimischen Arten, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	B311	5	2.284	L63 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	L63	12	2	11.421
L61 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, junge Ausprägung	L61	6	9.140	L63 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	L63	12	2	36.560
F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	F212	10	3.886	L63 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	L63	12	2	0
Gesamt			107.254					473.399

Der Ausgleich in Höhe von 473.339 WP wird im Geltungsbereich durch folgende Maßnahmen erbracht.

4.4 Ausgleichsfläche

Der erforderliche Ausgleich wird auf den Flurnummern 180/9 TF und 180 TF erbracht.

Entwicklung von Laubwald

Zielsetzung ist die Entwicklung eines standortgerechten Laubwaldes. Dieser ist aus natürlichem Anflug und Aufwuchs von heimischen Gehölzen zu entstehen. Vereinzelt sind Solitärpflanzungen vorgesehen. Die Artenzusammensetzung ist angelehnt an die potenzielle natürliche Vegetation (pnV): Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald.

Es sind mindestens 4 verschiedene Arten aus untenstehender Pflanzliste zu pflanzen. Die Verwendung von autochthonem Pflanzgut ist vorgeschrieben (Vorkommensgebiet 6.1 „Alpenvorland“, oder vergleichbare Herkunftsgebiete nach FoVG).

Pflanzqualität: Hochstamm 3xv, mD, StU 12-14

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Betula pendula	Hängebirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche
Populus tremula	Espe
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus minor	Feld-Ulme

Zudem ist bei Solitärpflanzungen Einzelbaumschutz anzubringen. Dieser ist nach spätestens 7 Jahren zurückzubauen. Die betroffene Waldfläche ist nach forstfachlicher Praxis vorzubereiten, zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft als Wald zu erhalten.

Ausgefallene Pflanzungen sind in entsprechender Pflanzqualität zu ersetzen.

Invasive Arten sind in den ersten 3 Jahren durch Ausmähen zu entfernen. Falls notwendig, ist ein Schröpfschnitt im Frühjahr zur Bekämpfung von unerwünschten Stauden/ Wildaufwuchs (z.B. Ampfer, Distel, Neophyten o. Ä.) durchzuführen.

Entwickeln von Feucht- und Nassbereichen

Innerhalb der Ausgleichsfläche sind naturnahe Oberflächengewässer zu entwickeln. Zur Ausgestaltung des Geländes werden die Abraummassen gemäß der Rekultivierungsplanung wiederverfüllt und somit Flachwasserzonen in den Uferbereichen generiert. Es entstehen Wassertiefen von etwa 2,0 m.

Totholz, Wurzelstöcke, Röhricht und Baumschnitt können den Struktureichtum fördern. Daher wird durch die Einbringung solcher Strukturen in den direkten Uferbereichen die Biotopentwicklung begünstigt und weitere Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen. Sie dienen als Verstecke für Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger und andere Arten.

Flachwasserzonen

Die Flachwasserzonen entstehen in gebuchteter Form und grenzen an die unten beschriebene Wechselwasserzone an. Sie werden als leicht abfallendes Plateau mit einer Wassertiefe von 0,4 bis 1,0 m ausgebildet. Die Flachwasserbereiche werden mit einer Böschungsneigung von etwa 1:8 bis 1,15 umgesetzt.

Sicherung/ Meldung:

Die Ausgleichsfläche ist zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Die Sicherung hat in Form einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern zu erfolgen. Die Ausgleichsfläche ist dem Bay. Landesamt für Umwelt zur Eintragung in das Bay. Ökoflächenkataster zu melden.

Erbrachter Ausgleich	-	Ausgleichsbedarf	=	Wertpunkteüberschuss
473.339 WP	-	372.110 WP	=	101.229 WP

Der erforderliche Ausgleich ist mit einem Wertpunkteüberschuss von 101.229 Wertpunkten erbracht.

5. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs

Überlegungen zu Standortalternativen werden im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ.

Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Regensburg, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Regensburg zugrunde gelegt.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen beschränken.

8. Zusammenfassung

Der Standort wurde früher zum Rohstoffabbau zur Kiesgewinnung genutzt. Eine Genehmigung zur Verfüllung liegt bereits vor. Eine Verfüllung erfolgte bereits im nördlichen Teilbereich

Die Konversionsfläche weist derzeit Wasserfläche und im bereits verfüllten Bereich Vorwald- und Sukzessionsstrukturen auf. In Abstimmung mit einem Biologen, welcher den Geltungsbereich untersucht hat, ist eine potentielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz nicht gegeben. Durch die Planung geht ein beschränktes Maß an Versiegelung einher. Allerdings erfolgt gleichzeitig eine umfangreiche Aufwertung der ursprünglichen Rekultivierung. Dadurch wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln möglicherweise positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind auf der Fläche vorhanden und werden teilweise erhalten, entwickelt bzw. mit wechselnden Flach-, Tief- und Wechselwasserzonen ökologisch bedeutsam gestaltet.

Der Geltungsbereich befindet sich teilweise im Überschwemmungsgebiet HQ-extrem. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Aufgrund der geplanten Nutzung zur solaren Energiegewinnung sowie der Nähe zum Siedlungsbereich ist zum Bauantrag ein Blendgutachten vorzuweisen.

Lärmbelastigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht zu erwarten. Durch die Planung erfolgt eine Beeinträchtigung einer mittig gelegenen Wegeverbindung von Ost nach West. Dieser wird nach Süden verlagert. Zudem wird das Wander- und Radwegenetz im Zuge der Deckblattänderung erweitert.

Der Boden ist aufgrund der Verfüllung des ehemaligen Kiesabbaus bereits gestört (Konversionsfläche). Versiegelungen finden nur in begrenztem Umfang statt. Durch die vorhandenen Gehölzstrukturen in Verbindung mit den geplanten Eingrünungen ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Aufgrund der Verfüllung ist das Vorkommen von Bodendenkmälern unwahrscheinlich. Die Fläche wurde zuvor zur Rohstoffgewinnung (Kies) genutzt. Der nördliche Bereich wurde bereits verfüllt. Die Verfüllung des südlichen Teilbereiches wurde bereits genehmigt.


Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	gering
Wasser	gering
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	keine
Fläche	gering

Planfertiger: Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de


.....
Teresa Freundorfer
B. Eng. Landschaftsarchitektur (FH)


.....
Daniel Wagner
B Eng. Umweltsicherung (FH)

Anhang

- Bebauungsplan „Kiesabbau westlich Rosenhof“ Lageplan M 1:2.500
- Artenschutzrechtliche Beurteilung zur Änderung des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes „Kiesabbau westlich Rosenhof“, FLORA+FAUNA Partnerschaft (Stand Oktober 2023)