

UMWELTBERICHT

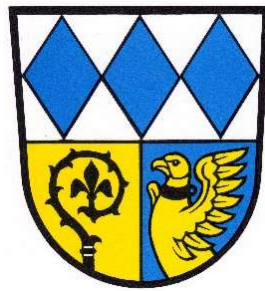
nach §2 Abs. 1 BauGB

als Teil der Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplans
„BIO ENERGIEPARK AHAM“

Projekt-Nr. 9020

GEMEINDE EISELFING

Gemarkung Aham,
FINr. 385, TeilFl. 386



PLANVERFASSER

js
STEPHAN JOCHER
Architekten • Stadtplaner • Generalplaner

Stephan Jocher
Architekt u. Stadtplaner Dipl.-Ing. (FH)
Schmidzeile 14
83512 Wasserburg a. Inn

Bearbeitung:

Regina Linnerer
Tel.: +49 (0)8071 - 50055
E-mail: architekten@jocher.com
www.jocher.com

VERFASSER UMWELTBERICHT



Harald Niederlöhner
Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. (FH)
Schmidzeile 14
83512 Wasserburg a. Inn

Bearbeitung:

Lea Kauer, M. Sc.
Tel.: +49 (0)8071 – 72 66 860
E-mail: mail@la-niederloehner.de
www.la-niederloehner.de

Plandatum Vorentwurf 04.02.2025, Plandatum Entwurf 06.05.2025, erg./ geä. 05.08.2025
Fassung vom 09.09.2025

Inhalt

1	Einleitung.....	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	4
1.2	Zugrundeliegende wesentliche Gesetze und Fachpläne.....	5
1.3	Angaben zum Standort und Planungsumgriff, aktuelle Flächennutzung.....	6
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	7
2.1	Schutzgut Mensch.....	7
2.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora und Fauna.....	8
2.3	Schutzgut Boden und Fläche.....	12
2.4	Schutzgut Wasser.....	13
2.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	13
2.6	Schutzgut Klima und Luft.....	14
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	15
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung und alternative Planungsmöglichkeiten.....	16
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	17
4.1	Schutzgut Mensch.....	17
4.2	Schutzgut Arten- und Lebensräume – Flora und Fauna.....	17
4.3	Schutzgut Boden und Fläche.....	18
4.4	Schutzgut Wasser.....	18
4.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	19
4.6	Schutzgut Klima und Luft.....	19
4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	19
5	Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes in den Naturhaushalt.....	20
5.1	Ermittlung des Eingriffes.....	20
5.2	Berechnung des Ausgleichs.....	21
6	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	26
7	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	26
8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	27
9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	27
10	Verwendete Unterlagen.....	29

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Übersichtslageplan mit Plangebiet (rot umrandet), Gelände des bestehenden Bio-Energieparks (gelb umrandet), Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung 2024	4
Abb. 2,	Südöstlicher Bereich des Geltungsbereichs, rechts die St2092. Blickrichtung Norden (August 2024)	6
Abb. 3,	Südosten des Geltungsbereichs, rechts die mesophile Baumhecke. Blickrichtung Westen (August 2024)	6
Abb. 4,	Geltungsbereich, im Hintergrund das bestehende Sondergebiet mit der mesophilen Baumhecke. Blickrichtung Süden (August 2024)	6
Abb. 5,	Südwesten des Geltungsbereichs, rechts die mesophile Baumhecke mit Zäunung, die den Geltungsbereich bisher vom bestehenden Sondergebiet abtrennt. Blickrichtung Osten (August 2024)	6
Abb. 6,	Lage des Geltungsbereichs (rot umrandet) und Entfernung zu bestehender Wohnbebauung. Radweg in grün. (Bayerische Vermessungsverwaltung 2024)	7
Abb. 7,	ASK-Daten im Umkreis von 1 km um das Plangebiet (Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung 2024, ASK-Daten: LfU 2024; Artenliste s. Tabelle 1)	8
Abb. 8,	unmaßstäbliches Luftbild mit Geltungsbereich der geplanten Anlage (rot umrandet), der Biotopkartierung (rosa), der FFH-Gebiete, sowie der Ökokontoflächen Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2024, bearbeitet	10
Abb. 9,	Auszug aus der Übersichtsbodenkarte 1:25.000, rot umrandet die Lage des Planungsgebiets (LfU Bayern 2024)	12
Abb. 10,	Temperaturverlauf und durchschnittliche Niederschläge in Eiselfing. Quelle: https://de.climate-data.org/	14
Abb. 11,	Boden- und Baudenkmäler in der Nähe des Geltungsbereichs; unmaßstäblich (Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)	15
Abb. 12,	BNT der Eingriffsberechnung im Geltungsbereich türkis = BNT G11, grün = BNT B112 (Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)	20
Abb. 13,	Lage der Ausgleichsfläche (gelb), Lage des Geltungsbereichs (rot). Verortung der internen Ausgleichsflächen im Geltungsbereich siehe Bebauungsplan (Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)	23
Abb. 14,	Lage und Auszug aus der angehängten Ausgleichsflächenplanung zur externen Ausgleichsfläche auf Flurstück 123, Gemeinde Eiselfing, Gemarkung Aham	24
Abb. 15,	Auszug aus dem Bebauungsplan zur Verortung der AF1 und AF2	25

Tabellenverzeichnis

Tab. 1,	Informationen zu den ASK-Daten im Umkreis von 1 km (vgl. Abb. 7)	9
---------	--	---

Abkürzungsverzeichnis

ASK	Artenschutzkartierung
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
uNB	Untere Naturschutzbehörde

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Eiselfing beabsichtigt einen Ausbau der erneuerbaren Energien zur Deckung des lokalen gemeindlichen Energiebedarfs. Im Rahmen einer gemeindlichen Bauleitplanung soll die Erweiterung des bestehenden Bio Energieparks Aham (Rosenheimer Erdenwerke, Fa. Maier Energie Inh. Michael Maier) auf dem Flurstück 385 sowie einer Teilfl. des Flurstücks 386 in der Gemarkung Aham, Gemeinde Eiselfing erfolgen. Wesentliche Änderungen sind die Umwandlung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in Erweiterungsflächen des Bio-Energieparks, siehe Abb. 1. Die Erweiterungsfläche wird v.a. als Paletten-, Rindenmulch- und Holzfaserlager, zur Holzfaser- und Rindenmulch-Produktion, zur Bioabfall-Nachrotte sowie zum Speichern von Gas in Gastanks verwendet. Die Fläche schließt direkt an den bestehenden Bio-Energiepark Aham an. Im Rahmen der Erweiterung des Bio-Energieparks müssen ca. 170 m der mesophilen Hecke im Norden des Geländes des bestehenden Bio-Energieparks entfernt werden, um eine Verbindung vom bestehenden Gelände zur Erweiterungsfläche zu schaffen.

Im Osten grenzt die St 2092 an, der Ortsteil Aham befindet sich ca. 700 m nördlich des Plangebiets, die Murn verläuft westlich in ca. 400 m Entfernung. Des Plangebiet ist ansonsten umgeben von (intensiv) genutzten landwirtschaftlichen Flächen im Norden, Westen und Osten, sowie Waldflächen im Süden, Südwesten und Südosten.



Abb. 1 Übersichtslageplan mit Plangebiet (rot umrandet), Gelände des bestehenden Bio-Energieparks (gelb umrandet), Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung 2024

1.2 Zugrundeliegende wesentliche Gesetze und Fachpläne

Als Teil der Begründung bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist eine Umweltprüfung durchzuführen, gemäß §§ 1a BauGB, 2 (4) BauGB, 1 (6) 7 BauGB. Dabei sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Bei der Erstellung ist die Anlage 1 zum BauGB zu verwenden.

Grundlagen, die für diesen Umweltbericht herangezogen worden sind:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatschG)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG)
- der Leitfaden "Der Umweltbericht in der Praxis", der Obersten Baubehörde, 2005, Ergänzungen zum o. g. Leitfaden aus dem Jahr 2006
- Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ StMB (2021)
- Standortauskunft (UmweltAtlas, Oktober 2024)
- Biotopkartierung Bayern
- ASK-Daten (2024)
- Luftbilder (Befliegungsdatum 04.08.2022 und 13.07.2022)
- der gemeinsame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan für den Raum Wasserburg am Inn einschließlich der 20. Änderung
- Begehung am 14.08.2024, La Niederlöhner

Der Flächennutzungsplan für den Raum Wasserburg am Inn wird aktuell im laufenden Verfahren zur 20. Flächennutzungsplanänderung angepasst. Die Darstellungen der bisher nicht rechtskräftigen Änderungen stehen der geplanten Entwicklung nicht entgegen. Die Darstellung der Landschaftsplanung stehen der geplanten Entwicklung nicht entgegen. Der Geltungsbereich befindet sich gem. Regionalplan 18 B I 3.1.3 Z im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet 16 „Feuchtgebiete bei Amerang und Murntal“. Hier kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu. In diesen sollen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild nachhaltig gesichert werden. Die Charakteristik der Landschaft und ihrer Teilbereiche soll erhalten werden. Größere Eingriffe in das Landschaftsgefüge sollen vermieden werden, wenn sie die ökologische Bilanz deutlich verschlechtern (RP 18 B I 3.1 Z). Die Lage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet wird in Kapitel 2.5 und 4.5 (Schutzgut Landschaftsbild) entsprechend berücksichtigt.

1.3 Angaben zum Standort und Planungsumgriff, aktuelle Flächennutzung

Das Plangebiet wird aktuell intensiv als landwirtschaftliche Fläche genutzt.



Abb. 2, Südöstlicher Bereich des Geltungsbereichs, rechts die St2092. Blickrichtung Norden (August 2024)



Abb. 3, Südosten des Geltungsbereichs, rechts die mesophile Baumhecke. Blickrichtung Westen (August 2024)



Abb. 4, Geltungsbereich, im Hintergrund das bestehende Sondergebiet mit der mesophilen Baumhecke. Blickrichtung Süden (August 2024)



Abb. 5, Südwesten des Geltungsbereichs, rechts die mesophile Baumhecke mit Zäunung, die den Geltungsbereich bisher vom bestehenden Sondergebiet abtrennt. Blickrichtung Osten (August 2024)

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ für die einzelnen Schutzgüter, in Bezug auf den Ausgangszustand der Fläche. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Auswirkungen. Berücksichtigt werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die negativ auf das jeweilige Schutzgut einwirken.

2.1 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme

Die nächstgelegene Wohnbebauung ist ein Aussiedlerhof in ca. 300 m Entfernung. Die ländlich geprägte Ortschaft Aham und der Weiler Perfall befinden sich in ca. 500 m bzw. 700 m Entfernung nördlich des Geltungsbereichs. Die Staatsstraße 2092 verläuft östlich des Geltungsbereichs. Nördlich in ca. 600 m Entfernung verläuft ein Radweg des Landkreises Rosenheim. Eine Erholungsfunktion ist v.a. den Waldflächen südlich des Geltungsbereichs zuzuschreiben.

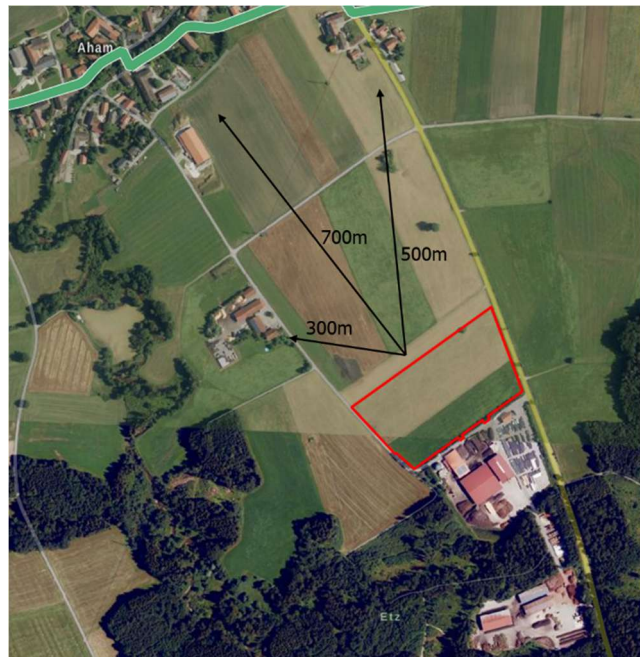


Abb. 6, Lage des Geltungsbereichs (rot umrandet) und Entfernung zu bestehender Wohnbebauung. Radweg in grün. (Bayerische Vermessungsverwaltung 2024)

Prognose der Umweltauswirkungen

Mögliche Beeinträchtigungen - Schutzgut Mensch	Wirkfaktor	Erheblichkeit
<u>Visuelle Wirkungen:</u>		
- Minderung der Erholungsqualität durch Sichtbeziehungen zur geplanten Erweiterungsfläche	anlagebedingt	mittel
<u>Geräusche, stoffliche Emissionen, Geruchsbelästigung:</u>		
- durch Betrieb der Anlage und Lagerstätten	betriebsbedingt	gering
- Entfernung zu Wohnbebauung mind. 300 m		
<u>Geräusche, stoffliche Emissionen durch Bau</u>	baubedingt	gering

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch ist als **gering** einzustufen.

2.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora und Fauna

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich besteht derzeit aus intensiv genutzten landwirtschaftlich Flächen (Intensivgrünland und Acker mit Grünlandeinsaat) und schließt im Süden an das bestehende Gelände des Bio-Energieparks Aham mit dem Rosenheimer Erdenwerk (Fa. Maier Energie Inh. Michael Maier) an. Zudem befindet sich im Süden des Geltungsbereichs eine artenreiche mesophile Baumhecke (BNT B112*) mit Einzelbäumen junger Ausprägung (*Alnus glutinosa*, *Acer campestre*; BNT 311), die als Eingrünung der bestehenden Anlage dient. Die Baumhecke steht isoliert und ist damit nicht Teil eines Biotopverbunds.

In der Artenschutzkartierung (Stand 2024) sind keine aktuellen Vorkommen geschützter Arten im Plangebiet bekannt. Im Geltungsbereich ist aufgrund der intensiven Nutzung und der angrenzenden Staatsstraße im Osten, Wegeverbindung im Westen und dem Sondergebiet im Süden nicht mit geschützten Tier- oder Pflanzenarten zu rechnen. Im Umkreis von 1 km wurden mehrere relevante Arten erfasst, siehe Abbildung 7 und Tabelle 1. Die Nachweise liegen allerdings mehr als 10 Jahre zurück und können daher nur als Anhaltspunkt für mögliche Artenvorkommen interpretiert werden.



Abb. 7, ASK-Daten im Umkreis von 1 km um das Plangebiet (Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung 2024, ASK-Daten: LfU 2024; Artenliste s. Tabelle 1)

Das FFH-Gebiet 8039371 „Murn, Murner Filz und Eiselfingersee“ befindet sich in ca. 270 m Entfernung im Süden und Westen des Geltungsbereichs (vgl. auch Abb. 8). Die Murn liegt mehr als 330 m Luftlinie entfernt. Im Umkreis des Geltungsbereichs befinden sich mehrere amtlich kartierte Biotope (vgl. Abb. 8, rosa Flächen), für die, aufgrund deren Lage, Entfernung und der bereits bestehenden Sondergebiete in der Nähe, durch das Vorhaben keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

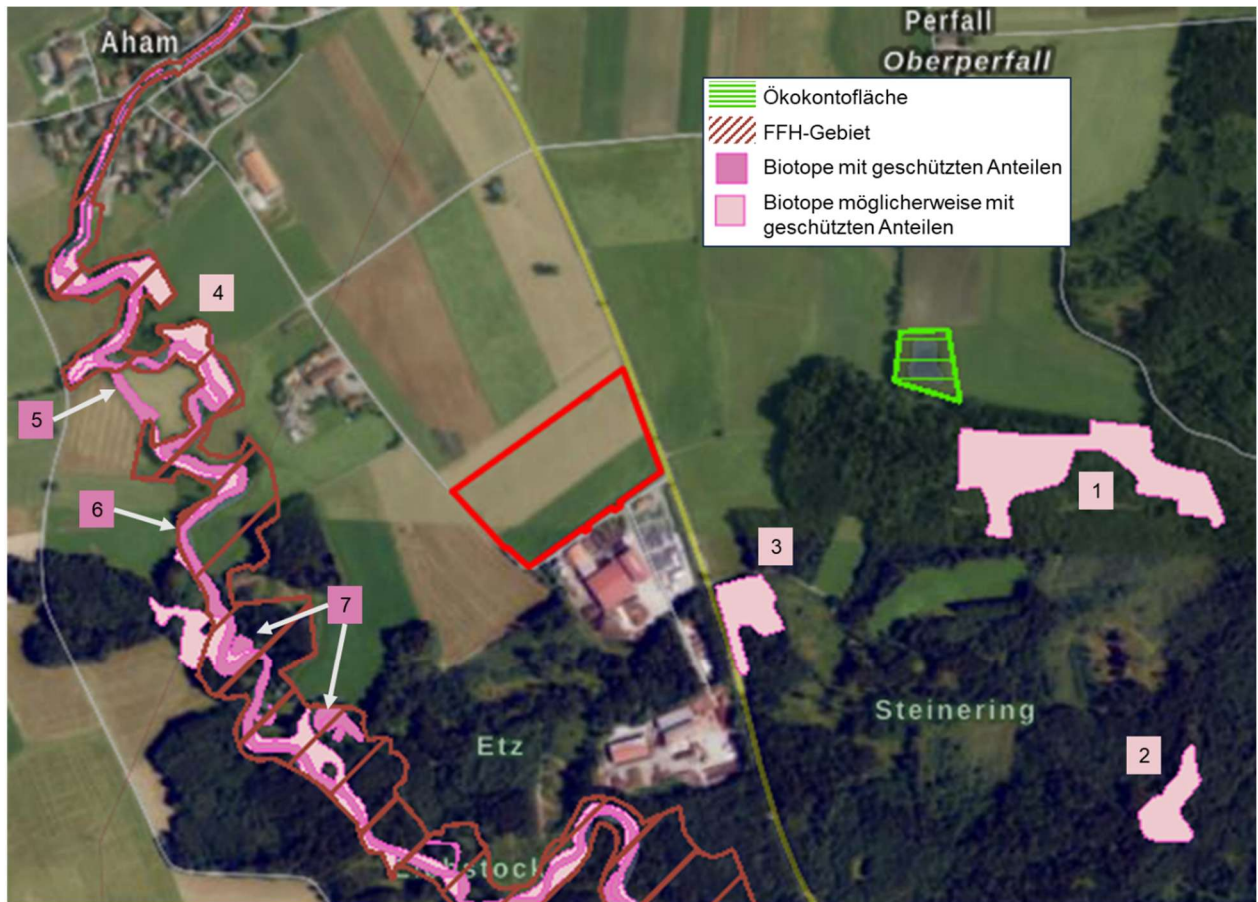
Grundsätzlich stellen Heckenstrukturen eine Kulissenwirkung für Bodenbrüter dar. Bisher wurden auch nördlich des Geltungsbereichs keine Bodenbrüter nachgewiesen. Aufgrund der viel

befahrenen Staatsstraße im Osten, der vorhandenen Gehölzstruktur im Süden und der einzelnen Gehölze im Norden ist nicht mit einem Vorkommen von Bodenbrütern zu rechnen. Ein Vorkommen von Heckenbrütern kann nicht ausgeschlossen werden.

* Bei der Baumhecke (B112) handelt es sich um einen „sonstigen geschützten Bestandteil von Natur und Landschaft“ (§ 39 (5) BNatSchG / Art. 16 BayNatSchG). Grundsätzlich gelten für geschützte Landschaftsbestandteile die Eingriffs- und Beseitigungsverbote des § 39 Abs. 5 S. 1 BNatSchG. Die Verbote gelten jedoch nicht für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft (§ 39 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG).

Tab. 1, Informationen zu den ASK-Daten im Umkreis von 1 km (vgl. Abb. 7)

Punkt	Deutscher Artname	Lateinischer Artname	Nachweis-jahr	Schutzstatus
1	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2000	FFH-RL Anhang IV
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2000	FFH-RL Anhang IV
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2000	FFH-RL Anhang IV
2	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1991	FFH-RL Anhang II & IV
3	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	1991	FFH-RL Anhang IV
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2003	FFH-RL Anhang IV
4	Fledermäuse (unbestimmt)		1995	ggf. FFH-RL Anhang II & IV
	Fledermäuse (unbestimmt)		1998	ggf. FFH-RL Anhang II & IV
	Fledermäuse (unbestimmt)		2003	ggf. FFH-RL Anhang II & IV
	Fledermäuse (unbestimmt)		2003	ggf. FFH-RL Anhang II & IV
	Fledermäuse (unbestimmt)		2003	ggf. FFH-RL Anhang II & IV
	Fledermäuse (unbestimmt)		2014	ggf. FFH-RL Anhang II & IV
5	Bachmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	2011	FFH-RL Anhang II & IV
6	Edelkrebs	<i>Astacus astacus</i>	2000	FFH-RL Anhang IV
7	Gemeine Teichmuschel	<i>Anodonta anatina agg.</i>	2011	-
8	Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	2009	FFH-RL Anhang II & IV
9	Gemeine Teichmuschel	<i>Anodonta anatina agg.</i>	2011	-
	Bachmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	2011	FFH-RL Anhang II & IV
10	Diverse Falter und Schmetterlinge		2001	-
11	Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	1990	FFH-RL Anhang IV
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	1990	FFH-RL Anhang V
	Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	1990	-
12	Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	1991	BNatSchG, BArtSchV: bg
	Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	1991	BNatSchG, BArtSchV: bg
	Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	2005	BNatSchG, BArtSchV: bg
	Nördlicher Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	1991	FFH-RL Anhang II & IV
	Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	1991	BNatSchG, BArtSchV: bg
	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	1991	BNatSchG, BArtSchV: bg
	Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	1991	FFH-RL Anhang IV
	Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2005	FFH-RL Anhang IV
	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	1991	FFH-RL Anhang II & IV
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	1991	FFH-RL Anhang V
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	2005	FFH-RL Anhang V
	Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	1991	-
	Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	2005	-
13	Gemeine Teichmuschel	<i>Anodonta anatina agg.</i>	2011	-
	Bachmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	2011	FFH-RL Anhang II & IV
	Bachmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	2011	FFH-RL Anhang II & IV
	Bachmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	2011	FFH-RL Anhang II & IV
14	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1996	Vogelschutz-RL
	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1996	Vogelschutz-RL
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1996	Vogelschutz-RL
	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1996	Vogelschutz-RL
	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	1996	Vogelschutz-RL



Nr.	ID	Bezeichnung
FFH-Gebiet	8039-371	Murn, Murner Filz und Eiselfinger See
Öko-konto	38493	Ausgleichs- und Ersatzfläche; Entwicklungsziel „O - Felsen, Block-/Schutthalde, vegetationsfreier/-armer offener Bereich, S - Stillgewässer, Z - Zwergstrauch- und Ginsterheide“
1	7939-0246	Schwarzerlenwald SO-Aham, SW-Murner Filz
2	7939-0247	Mäandrierender Bachlauf mit Gehölzsaum und Feuchtwald-Parzellen, von Fichtenforst umgeben, SO-Aham, SW-Murner-Filz.
3	7939-0245	Naßwiese und Feuchtwald östlich der Straße Wasserburg-Halving, SO-Aham
4	7939-0220 -013 & -014	Die Murn
5	7939-0243	Naßwiese östlich der Murn, S-Aham, an einem flachen, Ost-Nordost-exponierten Leitenhang
6	7939-1080	Naturnahe Abschnitte der Murn von der Gemeindegrenze nördliche des Murner Filzes bis zu TK-Grenze bei Breitenbach
7	7939-1084 -001 & -003	Feuchtbrachen an der Murn zwischen Aham und Breitenbach

Abb. 8, unmaßstäbliches Luftbild mit Geltungsberelch der geplanten Anlage (rot umrandet), der Biotopkartierung (rosa), der FFH-Gebiete, sowie der Ökokontoflächen Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2024, bearbeitet

Prognose der Umweltauswirkungen – Flora und Fauna

Mögliche Beeinträchtigungen Schutzgut Arten- und Lebensräume - Fauna	Wirkfaktor	Erheblichkeit
<u>Flächeninanspruchnahme:</u> - Verlust der vorhandenen Vegetationsdecke auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen	anlagebedingt	mittel
<u>Teilweise Entfernung der mesophilen Hecke (139 m²)</u> - Kleinräumiger Verlust von Lebensraum für geschützte Arten <u>Eingriff in einen „sonstigen“ geschützten Landschaftsbestandteil (§ 39 BNatSchG / Art. 16 BayNatSchG)</u> - Verlust der Korridorfunktion für Kleintiere (nur zutreffend für betroffene Baumhecke selbst; Biotopverbund nicht betroffen)	anlagebedingt	mittel
<u>Temporäre Geräusche / Baulärm</u> - Störung / Vertreibung von Tieren durch Baulärm	baubedingt, betriebsbedingt	gering
<u>Erhöhtes Tötungsrisiko und Verletzungsrisiko</u> - Geringe Wahrscheinlichkeit der Verletzung oder Tötung einzelner Kleintiere durch Kollision mit Baufahrzeugen	Baubedingt	gering

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das Schutzgut Arten und Lebensräume ist insgesamt als **mittel** einzustufen.

2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsaufnahme

Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 befindet sich der Geltungsbereich im Bereich des Bodenkomplex „70a: Bodenkomplex Gleye, Anmoorgleye und Pseudogleye aus Feinsand bis Schluff (See oder Flusssediment)“.

Es handelt sich um wasserempfindliche, grundwasserbeeinflusste Böden mit z.T. nur geringer Tragfähigkeit und z.T. oberflächennahem Grundwasser (Standortauskunft Baugrund, Umweltatlas 2024). Nährstoffverfügbarkeit und Humusgehalt im Oberboden sind hoch (Standortauskunft Bodenkundliche Basisdaten, Umweltatlas 2024).

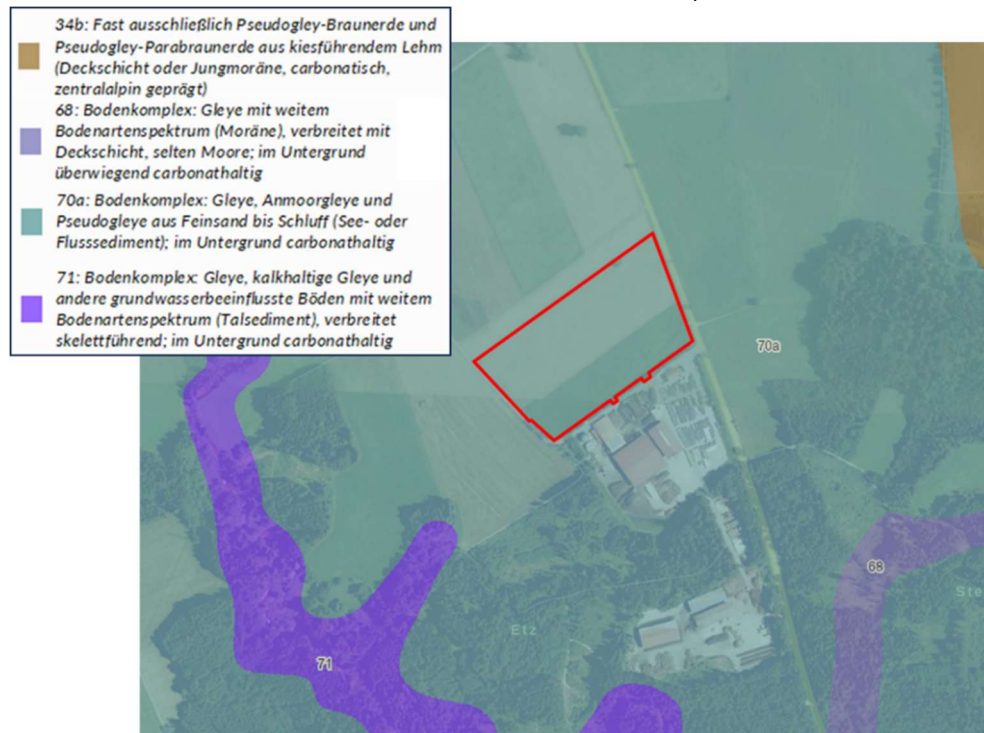


Abb. 9, Auszug aus der Übersichtsbodenkarte 1:25.000, rot umrandet die Lage des Planungsgebiets (LfU Bayern 2024)

Prognose der Umweltauswirkungen

Mögliche Beeinträchtigungen Schutzgut Boden und Fläche	Wirkfaktor	Erheblichkeit
<u>Bodenversiegelung:</u> - Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Regulations- und Speicherfunktion, Puffer- und Filterfunktion)	anlagebedingt	hoch
<u>Umlagerung und Verdichtung von Boden:</u> - Eingriff in wassersensible Böden, Veränderung der Bodenstruktur / des Bodengefüges und damit Minderung der natürlichen Bodenfunktionen	baubedingt	hoch

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche ist als **hoch** einzustufen.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

Von der Planung sind weder Trinkwasserschutzgebiete, noch Überschwemmungsflächen oder Hochwassergefahrenflächen betroffen. Der Geltungsbereich befindet sich aufgrund des Gleybodens im wassersensiblen Bereich. Die Murn, ein Gewässer 2. Ordnung, verläuft westlich des Geltungsbereichs in ca. 550 m Entfernung und ist dort unverändert bzw. gering verändert. Die nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiete befinden sich in ca. 2,8 km (Griesstätt, Südwesten) und 3,7 km (Eiselfing – Fuchstal, Nordosten) Entfernung.

Prognose der Umweltauswirkungen

Mögliche Beeinträchtigungen Schutzgut Wasser	Wirkfaktor	Erheblichkeit
<u>Bodenversiegelung u. -verdichtung:</u> - Verringerung der Grundwasserneubildung und des Rückhalts von Niederschlagswasser - Verstärkung des Oberflächenwasserabflusses	Bau-, anlagebedingt	mittel
<u>Gefahr der Verunreinigung des Grundwassers</u> - bei Vorhaben nicht zu erwarten	Bau-, betriebsbedingt	gering

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser ist als **mittel** einzustufen.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich befindet sich gem. Regionalplan 18 B I 3.1.3 Z im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet 16 „Feuchtgebiete bei Amerang und Murntal“. Hier kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu. In diesen sollen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild nachhaltig gesichert werden. Die Charakteristik der Landschaft und ihrer Teilbereiche soll erhalten werden. Größere Eingriffe in das Landschaftsgefüge sollen vermieden werden, wenn sie die ökologische Bilanz deutlich verschlechtern (RP 18 B I 3.1 Z). Beim Geltungsbereich selbst handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche. Im Süden befindet sich auf ganzer Länge eine als Eingrünung des bestehenden Sondergebietes gestaltete mesophile Baumhecke. Das bestehende Betriebsgelände ist von Norden aus aufgrund der Gehölzeingrünung kaum sichtbar. Im Westen verläuft ein Feldweg, im Osten die ST2092. Im Süden liegt das bestehende Sondergebiet, im Norden, Westen und Osten weitere intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. Die Wandhöhe der Gebäude beträgt max. 10.0 m vom festgelegten Höhenbezugspunkt bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder OK Attika.

Prognose der Umweltauswirkungen

Mögliche Beeinträchtigungen Schutzgut Landschaftsbild	Wirkfaktor	Erheblichkeit
<u>Flächeninanspruchnahme / visuelle Wirkung:</u> Kleinräumige starke Veränderung des Landschaftsbilds durch die Anlage des Sondergebiets	anlagebedingt	hoch

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild ist zunächst als **hoch** einzustufen.

2.6 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 9.8°C. Die mittlere Niederschlagshöhe liegt bei ca. 1151 mm pro Jahr. In Abhängigkeit von der Nutzung tragen Ackerflächen zur Kalt- oder Warmluftentstehung (Brachen) bei und können bei Düngung und Pestizideinsatz einen negativen Einfluss auf die Luftqualität haben. Die Grünflächen (Wiesen, Wälder) in der Umgebung tragen zum Klimaausgleich bei.

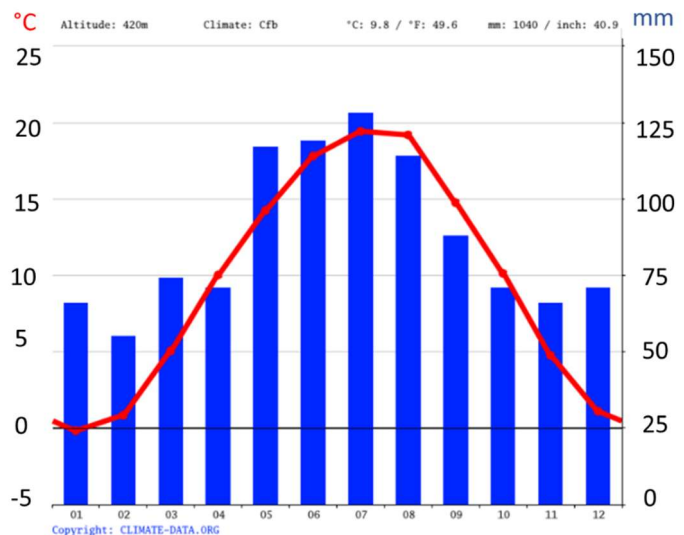


Abb. 10, Temperaturverlauf und durchschnittliche Niederschläge in Eiselfing. Quelle: <https://de.climate-data.org/>

Prognose der Umweltauswirkungen

Mögliche Beeinträchtigungen Schutzgut Klima und Luft	Wirkfaktor	Erheblichkeit
<u>Wärmeabgabe durch Aufheizen der versiegelten Fläche und Gebäude:</u> - Reduzierung der Kaltluftproduktion	anlagebedingt	mittel
<u>Emission während der Bauphase:</u> - Erhöhte Staubentwicklung bei trockener Witterung während der Bauphase.	baubedingt	gering
<u>Potenzielle Emissionen in die Luft (Ausgasung)</u>	betriebsbedingt	mittel

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung und alternative Planungsmöglichkeiten

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiterhin als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche bestehen bleiben.

Beeinträchtigung folgender Umweltmerkmale bei Nichtdurchführung der Planung:

- **Schutzgut Mensch:**
 - Der Naherholungswert bliebe unverändert
- **Schutzgut Arten und Lebensräume:**
 - Es würde keine Entnahme von bestehenden Gehölzen und Versiegelung von Vegetationsflächen erfolgen
 - Es gäbe keinen Lebensraumverlust durch Versiegelung
- **Schutzgut Boden und Fläche:**
 - Der Boden würde wie bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt werden
 - Die Fläche wäre wie bisher frei von baulichen und technischen Anlagen und die natürlichen Bodenfunktionen blieben weiterhin erhalten
- **Schutzgut Wasser:**
 - Die Grundwasserneubildung und der Oberflächenabfluss blieben unverändert
 - Eine Verringerung des Rückhaltevermögens von Niederschlagswasser durch Versiegelung und Verdichtung von Boden wäre nicht gegeben
 - Eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers wäre weiterhin nicht gegeben
- **Schutzgut Landschaftsbild:**
 - Eine Belastung durch bauliche Überprägung der Landschaft bliebe aus
- **Schutzgut Klima / Luft:**
 - Bliebe unverändert
 - Landwirtschaftliche Flächen und Brachen blieben erhalten
- **Schutzgut Kultur- und Sachgüter:**
 - Ist von der Planung nicht betroffen

Bei der „Nullvariante“ bestünde kein Ausgleichsbedarf.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Eingriffsregelung nach §§ 13ff BNatSchG hat zum Ziel, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erhalten. Eingriffe in Natur und Landschaft sind soweit möglich zu vermeiden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind durch den Verursacher zu minimieren, auszugleichen oder zu ersetzen. Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen zur Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen für die verschiedenen Schutzgüter aufgelistet und beschrieben.

4.1 Schutzgut Mensch

- Herstellung einer naturnahen Eingrünung mit heimischen Gehölzen auf 7,5 m Breite

Als Sichtschutz ist die Anlage im Norden, Osten und Westen mit einer Baumhecke einzugrünen. Dies trägt zur optischen Eingliederung in die Landschaft bei. Die Erweiterungsfläche trägt zudem zur Sicherung der Energieversorgung mit erneuerbaren Energien bei.

Für das Schutzgut Mensch sind, unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen, Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.2 Schutzgut Arten- und Lebensräume – Flora und Fauna

- Herstellung einer naturnahen Eingrünung mit heimischen Gehölzen gemäß BNT B112 auf 7,5 m Breite und Sicherung als Ausgleichsfläche (siehe Festsetzungen Punkt 4.2)
- Anpassung der Bauzeiten zum Schutz potenziell betroffener Arten
- Schutz vor Lichtemission durch Leuchtentypen mit gezielter Lichtlenkung zum Schutz von Insekten und anderen Tieren: Abgeschirmter Leuchtentyp (Full-Cut-Off-Leuchte) mit einem Abstrahlwinkel $<70^\circ$ und Blaulichtfilter. Es ist auf die Reduzierung der Lichtpunkthöhe; gezielte Lichtlenkung durch geeignete Installation und Reflektoren; geschlossenes Gehäuse und geringe Oberflächentemperatur; sowie der Reduktion des kurzwelligen Anteils (UV und Blau) zu achten. Reinweißes Licht mit Wellenlängen unter 540 nm und > 2.700 K sind zu vermeiden
- Kleinsäugerfreundliche Einfriedung mit mind. 15 cm Bodenfreiheit (siehe Festsetzungen Punkt 7)

Eingrünung

- Eine intensive Eingrünung des Sondergebiets mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen wirkt sich positiv auf die Artenvielfalt aus. Zu verwenden sind ausschließlich Gehölze nach Artenliste, siehe Festsetzungen durch Text Punkt 4.4

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

- Herstellung eines Ersatzes für den entfernten Teil der Baumhecke (ca. 139 m²) im Rahmen der Neueingrünung. Die Fläche der geplanten Baumhecke zur Eingrünung beträgt ca. 5000 m² (vgl. Festsetzungen 4.2 und 4.4).

- Durchführung von Fällarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. Fällungen ausschließlich im Zeitraum vom 1.10. bis zum 28.2.
- Durchführung von Erd- und Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 1. April bis 31. Mai
- Herstellung eines bepflanzten Retentionsbodenfilters als Ausgleichsfläche (siehe Festsetzungen 4.1 und 4.3)

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume sind, unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen, Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.3 Schutzgut Boden und Fläche

- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzrechtlichen Vorgaben
- Schichtgerechte Lagerung und Wiederverwendung unbelasteter Böden, ggf. Wiedereinbau des Bodens
- Schutz vor Bodenverdichtung
- Herstellung einer naturnahen Eingrünung mit heimischen Gehölzen zur Förderung der Evaporation
- Dauerhafte Sicherung der Eingrünung als Ausgleichsfläche (Sicherung unverbauter Flächen)

Bebauungen sind nur innerhalb der bebaubaren Grenzen zulässig. Die Eingrünung mit heimischen, standortgerechten Gehölzen sowie die Herstellung von Retentionsflächen trägt zur Reduktion von Bodenerosion bei.

Für das Schutzgut Boden und Fläche sind, unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen, Umweltauswirkungen von **mittlerer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.4 Schutzgut Wasser

- Schaffung eines Retentionsbodenfilters auf einer Fläche von ca. 2.750 m² zur Retention, Filterung und Pufferung des zu versickernden Niederschlagswassers
- Rückführung des anfallenden Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf

Das Gesamtkonzept zur Niederschlagswasserbeseitigung wird vor der Bauausführung mit den zuständigen Behörden (Wasserwirtschaftsamt) abgestimmt.

Für das Schutzgut sind unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

- Herstellung einer naturnahen Eingrünung mit heimischen Gehölzen als Sichtschutz und zur optischen Eingliederung in die umgebende Landschaft (siehe Festsetzungen 4.2 und 4.4)

Eine Eingrünung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen bindet die Anlage in die Landschaft ein. Die geplante Baumhecke mit einer Breite von 7,5 m bietet dabei einen guten Sichtschutz. Nicht vermeidbar ist aufgrund der topographischen Begebenheiten und der damit einhergehenden Einsehbarkeit eine gewisse Störwirkung durch technische Überprägung der Landschaft von nördlicher Blickrichtung.

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind, unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen, Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten

4.6 Schutzgut Klima und Luft

- Gehölzeingrünung für Luftreinhaltung und Klimaschutz

Die geplante Eingrünung dämpft durch Beschattung sowie Evapotranspiration die erhöhte Aufheizung von versiegelten Flächen und Gebäuden und schafft kleinklimatisch einen Abkühlungseffekt. Das Vorhaben selbst dient der Erzeugung erneuerbarer Energien und trägt damit zum Klimaschutz bei. Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen tragen als Erzeuger erneuerbarer Energien zur Klimawende bei.

Für das Schutzgut Klima und Luft sind, unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen, Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist von der Planung nicht betroffen, da im Planungsbereich und in der näheren Umgebung keine Boden- und Baudenkmäler vorhanden sind, daher sind keine Maßnahmen erforderlich.

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, insbesondere Bau- und Bodendenkmäler, ist durch das Vorhaben **nicht betroffen**.

5 Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes in den Naturhaushalt

Die Umsetzung der Planung geht mit einem Eingriff in Natur und Landschaft einher, welcher ausgeglichen werden muss. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Bio Energiepark Aham“ ist die seit Dezember 2021 durchzuführende naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung abzuhandeln. Der Eingriff wird auf Grundlage des Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, ermittelt.

5.1 Ermittlung des Eingriffs

Ausgangszustand (BNT)	Fläche (m²)	Beeinträchtigungsfaktor	Wertpunkte nach Bay-KompV	Naturschutzfachliche Bedeutung	Wertpunkte nach Leitfaden = Berechnungsgrundlage	Ausgleichsbedarf (WP)
B112 Mesophile Hecke	139	0,8	10	mittel	8	890
G11 Intensivgrünland	47090	0,8	3	gering	3	113.016
Ausgleichsbedarf						113.906
Planungsfaktor *						0,025
Ausgleichsbedarf nach Berücksichtigung Planungsfaktor						111.058

* Begründung Planungsfaktor:

- Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen mit insektenfreundlichen Leuchten



Abb. 12, BNT der Eingriffsberechnung im Geltungsbereich türkis = BNT G11, grün = BNT B112 (Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

5.2 Berechnung des Ausgleichs

Der Ausgleich wird sowohl im Geltungsbereich (AF1 und AF2) als auch außerhalb des Geltungsbereichs auf Flurnummer 123 in der Gemarkung Aham, Gemeinde Eiselfing erbracht.

Auf der Ausgleichsfläche 1 (AF1) wird auf derzeit intensiv genutztem Grünland (G11) ein Retentionsbodenfilter mit Schilflandröhrichten (R111) auf einer Fläche von 2.750 m² erstellt. Die entsprechende Pflanzliste ist in Punkt 4.3 der Festsetzungen zu entnehmen. Auf der Ausgleichsfläche 2 (AF2) wird eine 7.5 m breite mesophile Baumhecke (B112) auf einer Fläche von 5.000 m² erstellt. Da die entnommene Hecke (139m²) im Verhältnis 2:1 ausgeglichen werden muss, werden zur Ermittlung des Kompensationsumfangs nur 4.722m² (5.000 m² -2x139 m² =4.722 m²) berechnet. Die entsprechende Pflanzliste ist in Punkt 4.4 der Festsetzungen zu entnehmen. Als Ausgangszustand für die Errechnung des Kompensationsumfangs wird hier nicht das tatsächlich vorhandene intensiv genutzte Grünland (G11) angesetzt, sondern Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte (B116) die standardmäßig als Eingrünung gepflanzt werden würden. Durch die Pflanzung von heimischen, standortgerechten Gehölzen werden Habitatstrukturen mit hohem ökologischem Wert geschaffen. Fruchtragende Sträucher erhöhen das Nahrungsangebot für viele Arten. Die Straßennähe der Ausgleichsflächen wurde mit einem Abschlag von -1 Wertpunkten bei der Aufwertung berücksichtigt.

Herstellung der Ausgleichsfläche AF1:

Schaffung einer dauerhaft hohen Grundwasserführung oder einer flachen Überstauung. Initialpflanzung gemäß Artenliste. Die Pflanzung ist fachgerecht auszuführen. Evtl. Ausfälle sind zu ersetzen.

Herstellung der Ausgleichsfläche AF2:

Pflanzung der Gehölze im Dreiecksverband, Reihenabstand 2 m, Pflanzabstand 1,5 m, in Gruppen zu ca. 5 St. je Art. Pflanzung nach Artenliste. Es sind ausschließlich gebietseigene Gehölze zu verwenden. Die Pflanzung ist fachgerecht auszuführen. Die Pflanzungen sind bis zur Etablierung gegen Wildverbiss zu schützen. Evtl. Ausfälle sind zu ersetzen. Eine Einzäunung ist in Ausführung gemäß Festsetzung Nr. 7 zulässig.

Externe Ausgleichsfläche

Auf der externen Ausgleichsfläche handelt es sich derzeit um intensiv genutztes Grünland (G11). Durch das Anlegen von extensivem Grünland (G212), mesophilen Baum/Strauch Hecken (B112), Seigen mit Seggen und Binsenreichen Feucht und Nasswiesen (G223) und der Pflanzung von Einzelbäumen (B312) wird die Fläche naturschutzfachlich aufgewertet. Dadurch wird der benötigte Ausgleichsbedarf von 111.058 WP kompensiert. Es verbleibt ein Überschuss von 301 WP.

Herstellung und Pflege externe Ausgleichsfläche, siehe Planteil Ausgleichsflächenplanung (angehängt).

Die Ausgleichsflächen sind spätestens im Jahr nach Fertigstellung der Bebauung herzustellen. Die Fertigstellung ist der unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Rosenheim) anzuzeigen (§17 Abs. 4 BNatSchG). Ein grundbuchrechtlicher Eintrag der Ausgleichsflächen zugunsten

des Freistaates Bayern mit Zweckbestimmung Naturschutz ist aufzunehmen. Die Ausgleichsflächen sind mit Lageplan ans Ökoflächenkataster zu melden. Der uNB ist die Fertigstellung anzuzeigen.

Verortung	Ausgangszustand		Prognosezustand			Aufwertung			
	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Abschlag für lange Entwicklungszeit	Aufwertung (WP)	Fläche (m²)	Kompensations- umfang (WP)	
Interne Ausgleichs- fläche	AF1	G11 Intensivgrünland	3	R111 Schilf- Landröhrichte	10	1	6	2.750	16.500
	AF2	B116 Gebüsch / Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte	7	B112 mesophile Baumhecke	10	1	2	4.722	9.444
Externe Ausgleichs- fläche Fl.Nr. 123 Gemeine Eiselfing, Gemarkung Aham	G11 Intensivgrünland	3	B112 mesophile Baumhecke	10	0	7	763	5.341	
			G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	5	14.365	71.825	
			G223 Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen, brachgefallen	10	0	7	1.007	7.049	
			B313 Einzelbäume mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alter Ausprägung (2 Stk.)	12	3	6	200	1.200	
Kompensationsumfang									111.359
Ausgleichsbedarf (WP)									111.058
Überschüssige WP									301

Hinweise zur Berechnung:

* Abschläge für lange Entwicklungszeit oder aufgrund Straßennähe (< 50 m)



Abb. 13, Lage der Ausgleichsfläche (gelb), Lage des Geltungsbereichs (rot). Verortung der internen Ausgleichsflächen im Geltungsbereich siehe Bebauungsplan (Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

Ausgleichsflächenplanung - Bebauungsplan Bio Energiepark Aham, Maßstab 1:1.000



Bestandsplan, Maßstab 1:2.500



Legende

Planung

- G212 - Artenreiches Extensivgrünland
- B313 - Einzelbäume alter Ausprägung
- B112 - Mesophile Baum/Strauch Hecke
- G223 - Seggen- oder binsenreiche Feucht-Nasswiesen, brachgefallen
- Feuchte Senken mit temporärer Überstauung
- Wurzelstubben und Lesesteinhaufen
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und der Entwicklung von Natur und Landschaft (i.S.v. §9 Abs. 1 Nr. 20 BauBG)
- Flurstücksgrenzen und Nummern

Bestand

- A11 - Intensiv bewirtschaftete Äcker (Erhalt)
- G11 - Intensivgrünland

Abb. 14, Lage und Auszug aus der angehängten Ausgleichsflächenplanung zur externen Ausgleichsfläche auf Flurstück 123, Gemeinde Eiselfing, Gemarkung Aham

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Erweiterung des Energiewerks ist standortbezogen und daher in seiner Lage alternativlos. Sinnvolle Planungsalternativen bestehen nicht.

7 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus folgenden Schritten:

1. Bestandsaufnahme

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabengebiets, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsumgriffs (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

2. Prognose der Umweltauswirkungen

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen.

3. Maßnahmen zur Reduktion nachteiliger Umweltauswirkungen

Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen bezogen auf das jeweils betroffene Schutzgut.

4. Bewertung der unvermeidbaren Umweltauswirkungen

Darstellung von unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter und verbal-argumentative Bewertung unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen.

Technische Verfahren in Form von Geländevermessungen, Immissionsschutzgutachten, Klimauntersuchungen, Bodenaufschlüssen, hydrologische Gutachten etc. liegen nicht vor. Der genaue Grundwasserstand ist nicht bekannt.

8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens der Kommune auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen. Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§ 4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

Im Rahmen eines Monitorings ist zu überprüfen, ob

1. die festgesetzten Gehölzpflanzungen durchgeführt und etwaige Ausfälle ersetzt wurden,
2. die Herstellung der Ausgleichsflächen zum vorgegebenen Zeitpunkt erfolgt ist,
3. die Ausgleichsflächen den angestrebten Zielzustand erreichen und eine regelmäßige, extensive Pflege erfolgt.

Für das Monitoring werden drei Termine im Turnus von 1 - 3 Jahren empfohlen (Ersttermin 1 Jahr nach Herstellung, Abschluss ca. 5 Jahre nach Fertigstellung der Ausgleichsflächen / Gehölzpflanzungen). Mit Bauende ist sicherzustellen, dass die weiteren, grünordnerischen Festsetzungen umgesetzt wurden.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet weist insgesamt eine gute Eignung im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen als Erweiterungsfläche des bestehenden Bio-Energieparks auf. Der Ausbau der erneuerbaren Energien leistet einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des gemeindlichen Energiebedarfs.

Für die Schutzgüter Mensch, Arten und Lebensräume, Wasser, Landschaftsbild, sowie Klima & Luft sind, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist nicht betroffen. Aufgrund des vorgesehenen, hohen Versiegelungsgrades sind erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche nicht vermeidbar.

In Folge der Umsetzung des geplanten Vorhabens sind im Besonderen erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden & Fläche zu erwarten. Unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen werden erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die relevanten Schutzgüter kompensiert.

Übersicht zu den schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens:

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen			Erheblichkeit ohne Maßnahmen	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	Erheblichkeit <u>mit</u> Maßnahmen
	bau-bedingt	anlage-bedingt	betriebs-bedingt			
Mensch	Gering	Mittel	Gering	Gering	Eingrünung,	Gering
Arten u. Lebensräume	Gering	Mittel	Gering	Mittel	Eingrünung, Sicherung von Ausgleichsflächen, Anpassung der Bauzeiten an Vogelbrutzeiten, insektenfreundliche Beleuchtung, kleinsäugerfreundliche Einfriedung	Gering
Boden und Fläche	hoch	Hoch	Gering	Hoch	Eingrünung, Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung, Sicherung unverbauter Flächen als Ausgleichsflächen	Mittel
Wasser	Mittel	Mittel	Gering	Mittel	Eingrünung, ortsnahe und flächige Versickerung durch Einbau Retentionsbodenfilter	Gering
Landschaftsbild	Gering	hoch	Mittel	hoch	Eingrünung	Gering
Klima/Luft	Gering	mittel	mittel	mittel	Eingrünung	Gering
Kultur- und Sachgüter	Nicht gegeben	Nicht gegeben	Nicht gegeben	Nicht gegeben	Nicht erforderlich	Nicht gegeben

10 Verwendete Unterlagen

Literatur:

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM WOHNEN BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DER INNERN (2007): Der Umweltbericht in der Praxis; Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung; ergänzte Fassung

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1995): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Rosenheim, Bearbeitungsstand Dezember 1995

Sonstige Datenquellen:

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2023): Auszug Artenschutzkartierung (ASK), TK-Blatt 7939

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB):
https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm

REGIONALER PLANUNGSVERBAND SÜDOSTBAYERN – REGIONALPLAN DER REGION 18 (2020):
<https://www.region-suedostoberbayern.bayern.de/regionalplan/karten/>

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN; FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT- LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP) (2020): Stand 01.01.2020 nicht-amtliche Lesefassung
<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungs-programm/>

BAYERNATLAS: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

UMWELTATLAS BAYERN: <https://www.umweltatlas.bayern.de>