

LÜCKING & HÄRTEL GMBH

IMMISSIONSSCHUTZ

UMWELTSCHUTZ

NATURSCHUTZ

PROJEKT: Vorhabenbezogener Bebauungsplan für das Sondergebiet
„Bioenergie Großried“

AUFTRAG: Teil II: Umweltbericht
Berichtsnummer: 0007-N-02-14.02.2024/0

VERFAHRENSSTAND: Entwurf

PLANAUFSTELLENDENDE KOMMUNE:

Gemeinde Baisweil
St. Anna-Str. 24
87650 Baisweil

VORHABENTRÄGER: Hermann Specht
Großried 14
87650 Baisweil

PLANVERFASSER: ds – architektur und stadtplanung
Schönfeldstraße 1
87700 Memmingen

VERANTWORTLICHER BEARBEITER:

Ingenieurbüro:

F. Aurich
Lücking & Härtel GmbH
Kobershain
Bergstraße 17
04889 Belgern-Schildau
Tel.: 034221 / 55 199-0
Fax: 034221 / 55 199-80
f.aurich@luecking-haertel.de
<http://www.luecking-haertel.de>



Management
System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 9108614409

KOBERSHAIN, DEN 14.02.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Veranlassung der Bauleitplanung und des Umweltberichtes	4
1.2	Inhalt und Ziele der Planung	4
1.2.1	Angaben zum Standort	4
1.2.2	Art des Vorhabens und der Festsetzungen	5
1.2.3	Bedarf an Grund und Boden	7
1.3	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und-Plänen sowie deren Berücksichtigung	7
1.3.1	Raumordnung / Landesentwicklungsprogramm / Regionalplan	9
1.3.2	Landschaftsplan / Landschaftsrahmenplan	9
1.3.3	Flächennutzungsplan	9
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	12
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)	12
2.2	Schutzgut Fläche	13
2.3	Schutzgut Boden.....	14
2.4	Schutzgut Wasser	15
2.5	Schutzgut Klima/Luft	16
2.6	Schutzgut Landschaft.....	17
2.7	Schutzgut Mensch	18
2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	19
2.9	Wechselwirkungen.....	20
2.10	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen – Anlagensicherheit	20
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	22
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	23
4.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)	23
4.2	Schutzgut Fläche	23
4.3	Schutzgut Boden.....	23
4.4	Schutzgut Wasser	24
4.5	Schutzgut Klima/Luft	24
4.6	Schutzgut Landschaft.....	24
4.7	Schutzgut Mensch	24
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	25
5	Geplante Maßnahmen zum Ausgleich.....	26
6	Planalternativen	27
7	Zusätzliche Angaben	28
7.1	Grundlagen/Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	28
7.1.1	Fachgutachten zu den Belangen des Umweltschutzes	28
7.1.2	Umweltrelevante Stellungnahmen	28
7.2	Monitoring nach Anlage 1 Nr. 3 b BauGB.....	29
7.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	30
7.4	Referenzliste der Quellen	31



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im Plangeltungsbereich.....	7
Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	7
Tabelle 3: Schichtenaufbau, vereinfacht (/3/)	14

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Planzeichnung B-Plan „Bioenergie Großried“ (Entwurf); Stand: 14.02.2024 (ohne Maßstab).....	6
Abbildung 2: Auszug FNP Gemeinde Baisweil (/16/, ohne Maßstab).....	10
Abbildung 3: Auszug FNP-Änderung (Entwurf), Stand 14.02.2024 (ohne Maßstab)	11

Die Vervielfältigung bzw. Weitergabe dieser Unterlage ist nur mit Zustimmung der Lücking & Härtel GmbH gestattet. Ausgenommen ist die bestimmungsgemäße Verwendung zur Beteiligung von Behörden, Bürgern und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie zur Beschlussfassung im Aufstellungsverfahren.



1 Einleitung

1.1 Veranlassung der Bauleitplanung und des Umweltberichtes

Die Gemeinde Baisweil befindet sich im Aufstellungsverfahren für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (vBP) „Bioenergie Großried“. Vorhabenträger ist Hermann Specht, der am Standort bereits eine nach dem BImSchG genehmigte Biogasanlage betreibt. Angesichts der vorliegenden und zukünftigen umweltgesetzlichen sowie energiepolitischen Änderungen und Herausforderungen werden Anpassungen an der Anlage erforderlich. Für einen auch zukünftig wirtschaftlich effizienten Betrieb ist die Erweiterung der Anlage geplant. Durch den dann geplanten Betrieb wird eine Biogasmenge > 2,3 Mio. Nm³ pro Jahr erzielt, die über dem baugesetzlich privilegierten Grenzwert für den Außenbereich liegt. Somit ist für die Erweiterung der Anlage die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erforderlich.

Der vorliegende Umweltbericht stellt gem. § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung dar (Teil II), in dem die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in ihren Bestandteilen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB unter Anwendung der Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB zusammengefasst dargestellt werden. Das im Umweltbericht dargelegte Ergebnis der Umweltprüfung ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 Inhalt und Ziele der Planung

1.2.1 Angaben zum Standort

Das Vorhabengebiet befindet sich südöstlich der Ortschaft Großried und bezieht sich auf die Flurstücke 1181/2 sowie Teilbereiche der Flurstücke 1185 und 1188, Gemarkung Lauchdorf, Gemeinde Baisweil, Landkreis Ostallgäu, Freistaat Bayern.

Im Plangeltungsbereich befindet sich das Betriebsgelände einer Biogasanlage einschließlich aller erforderlichen technischen Anlagenteilen und Nebeneinrichtungen sowie Anlagenteile der südlich angrenzenden Tierhaltungsanlage bzw. des Landwirtschaftsbetriebes des Vorhabenträgers. Im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches befindet sich die Biomethaneinspeiseanlage des regionalen Gasnetzbetreibers.

Nördlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße „B16“ über die das Vorhabengebiet durch eine bestehende Zufahrt erschlossen wird. Östlich und westlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an das Plangebiet.

1.2.2 Art des Vorhabens und der Festsetzungen

Hermann Specht (nachfolgend Vorhabenträger genannt) betreibt am Standort Großried eine nach § 35 BauGB privilegierte Biogasanlage. Nunmehr plant der Vorhabenträger die Erweiterung der Biogasanlage. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Durchführung des Vorhabens zu schaffen, stellt die Gemeinde Baisweil den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Bioenergie Großried“ auf.

Als Grundflächenzahl (GRZ) wurde 0,6 festgesetzt und die maximale zulässige Gebäudehöhe beträgt 13,0 m, jeweils gemessen ab dem Schnittpunkt der Außenwandflucht mit der OK Dachhaut (Attikaoberkante bei Flachdach; Firsthöhe bei Sattel- und Pultdach). Die max. Gebäudehöhen werden mittels der im Vorhaben- und Erschließungsplan festgesetzten Höhenkote definiert. Oberlichter und Dachkuppeln können dieses Maß übersteigen. Die höchste Ausdehnung der Tragluftdächer beträgt ca. 17,0 m, gemessen ab Oberkante Fertigfußboden (FFB) der zugeordneten Behälter. Kamine (Abgasleiteinrichtungen) und Tankanlagen können prozessbedingt und immissionsschutzrechtlich höher gebaut werden.

Abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäude, bei denen es die Nutzung bedingt, mit einer Länge von mehr als 50 m bis 100 m bei Einhaltung der Grenzabstände zulässig. Die Dachform der Gebäude entspricht in Form und Gestalt der Dachfläche der umgebenden Bebauung und wird als Satteldach mit einer Dachneigung von 15° - 30° festgesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sollen die Flächen als „sonstiges Sondergebiet (SO) mit Zweckbestimmung Bioenergie“ nach § 11 Abs. 2 sowie § 14 BauNVO festgesetzt werden.

Weiterhin werden innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Sondergebietes private Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt innerhalb der wiederum Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB sowie Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt sind.

In der nachfolgenden Abbildung 1 ist der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dargestellt.



Abbildung 1: Planzeichnung B-Plan „Bioenergie Großried“ (Entwurf); Stand: 14.02.2024 (ohne Maßstab)

1.2.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich bezieht sich auf eine rd. 77.870 m² große Fläche. Der Bedarf an Grund und Boden ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im Plangeltungsbereich

Festsetzung/Bereich		Bedarf an Grund und Boden	
		Fläche [m ²]	
Sonstiges Sondergebiet (SO) Zweckbestimmung: Bioenergie (§ 11 und § 14 BauNVO)		73.339	
private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)		4.531	
darin:	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB):	2.500 m ²	
	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB):	2.031 m ²	
Plangeltungsbereich gesamt:		77.870	

1.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und-Plänen sowie deren Berücksichtigung

Die Anlage 1 Nr. 1.b) BauGB fordert die Berücksichtigung von Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, welche für die vorliegende Bauleitplanung von Bedeutung sind. Nachfolgend werden die Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen, welche für die hier vorliegende Bauleitplanung von Bedeutung sind, dargelegt und deren Art bzw. Erforderlichkeit der Berücksichtigung im Verfahren dargestellt.

Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung im Verfahren
§1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	- Erstellen eines Grünordnungsplans für den Vorhabenstandort
§1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen eines Grünordnungsplans für den Vorhabenstandort
§1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	- Erstellen eines Grünordnungsplans für den Vorhabenstandort
§1a Abs. 3 BauGB und §18 Abs. 1 BNatSchG	Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	- Erstellen eines Grünordnungsplans für den Vorhabenstandort
§1a Abs. 5 BauGB	Erfordernisse des Klimaschutzes	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§1 BNatSchG	Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen eines Grünordnungsplans für den Vorhabenstandort

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung im Verfahren
§13 BNatSchG	Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu kompensieren.	- Erstellen eines Grünordnungsplans für den Vorhabenstandort
§33 Abs. 1 BNatSchG	Verbot von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura 2000 - Gebieten	- keine Berücksichtigung, aufgrund der fehlenden Betroffenheit
§44 BNatSchG	Berücksichtigung besonders geschützter Arten und deren Lebensräume	- Erstellen eines Grünordnungsplans für den Vorhabenstandort
§1 BBodSchG	nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktion	- Erstellen eines Grünordnungsplans und eines geotechnischen Berichtes für den Vorhabenstandort
§1 Abs. 1 Nr. 4 BBodSchG	Anforderungen zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§1 KreislaufwirtschaftsG	Schonung der natürlichen Ressourcen Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§27 Abs.1 und 2 WHG und §44 WHG	oberirdische Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§47 Abs.1 und 2 WHG	Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird und alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§1 Abs. 1 DSchG	Schutz, Pflege und Erhalt von Denkmälern	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§1 i.v.m. §5 BImSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§50 BImSchG i.v.m. §3 12. BImSchV	Verhinderung von Störfällen	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen eines Konzeptes zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 der 12. BImSchV im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
§35 Abs.1 UVPG	SUP-Pflicht bei Plänen und Programmen	- entspricht dem Umweltbericht

1.3.1 Raumordnung / Landesentwicklungsprogramm / Regionalplan

Das Vorhaben stellt die Weiterentwicklung der Nutzung regenerativer Energien durch die am Standort bereits vorhandene Biogasanlage dar. Somit folgt die Ausweisung des Bebauungsplanes den Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes (LEP, /17/). Unter 1.3.1 und 6.2 wird hier gefordert, dass die erneuerbaren Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind.

Durch die Verknüpfung mit der vorhandenen Biogasanlage werden die Potenziale der Bioenergie durch die Implementierung der dort erzeugten Abwärme und des Stromes sowie der zusätzlichen Produktion von Biomethan (auf Erdgasqualität aufbereitetes Biogas) nachhaltig genutzt. Ein umweltschonender Ausbau der Bioenergie durch die Ausnutzung von Biomasse, wie das hier erfolgt, entspricht ebenfalls den Forderungen des LEP.

Im Regionalplan der Region Allgäu (/18/) wird unter dem Kapitel 1, Landschaftliches Leitbild, der Grundsatz 1.2 angeführt, die bisherige charakteristische Mischung aus intensiv genutzten und ökologisch ausgleichenden Landschaftsteilen zu erhalten, welchem durch die vorliegende Planung entsprochen wird.

Weiterhin wird als Ziel angegeben, dass das Energieangebot durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen insbesondere der Biomasse erweitert werden soll (vgl. /18/, IV Technische Infrastruktur, 3.1.2).

Das Vorhabengebiet befindet sich südöstlich der Ortschaft Großried. Gemäß der Stellungnahme der Regierung von Schwaben (/7/) stehen landesplanerische Belange der geplanten Erweiterung der bestehenden Biogasanlage nicht entgegen, da gemäß der Begründung zu LEP-Ziel 3.3, Abs. 2, Biomasseanlagen keine Siedlungsflächen im Sinne des vorgenannten Ziels sind. Dies gilt aus landesplanerischer Sicht auch für die im funktionalen Zusammenhang mit dieser Anlage stehenden geplanten Nutzungen (etwa Lager).

Bei Berücksichtigung der o.g. Zielvorgaben stehen Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten dem Vorhaben nicht entgegen.

1.3.2 Landschaftsplan / Landschaftsrahmenplan

Der Regionalplan übernimmt zugleich die Funktion des Landschaftsrahmenplanes.

1.3.3 Flächennutzungsplan

Für das Vorhabengebiet existiert ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Baisweil mit dem Stand vom 16.05.2006. Ein Ausschnitt aus dem FNP wird in Abbildung 2 dargestellt.

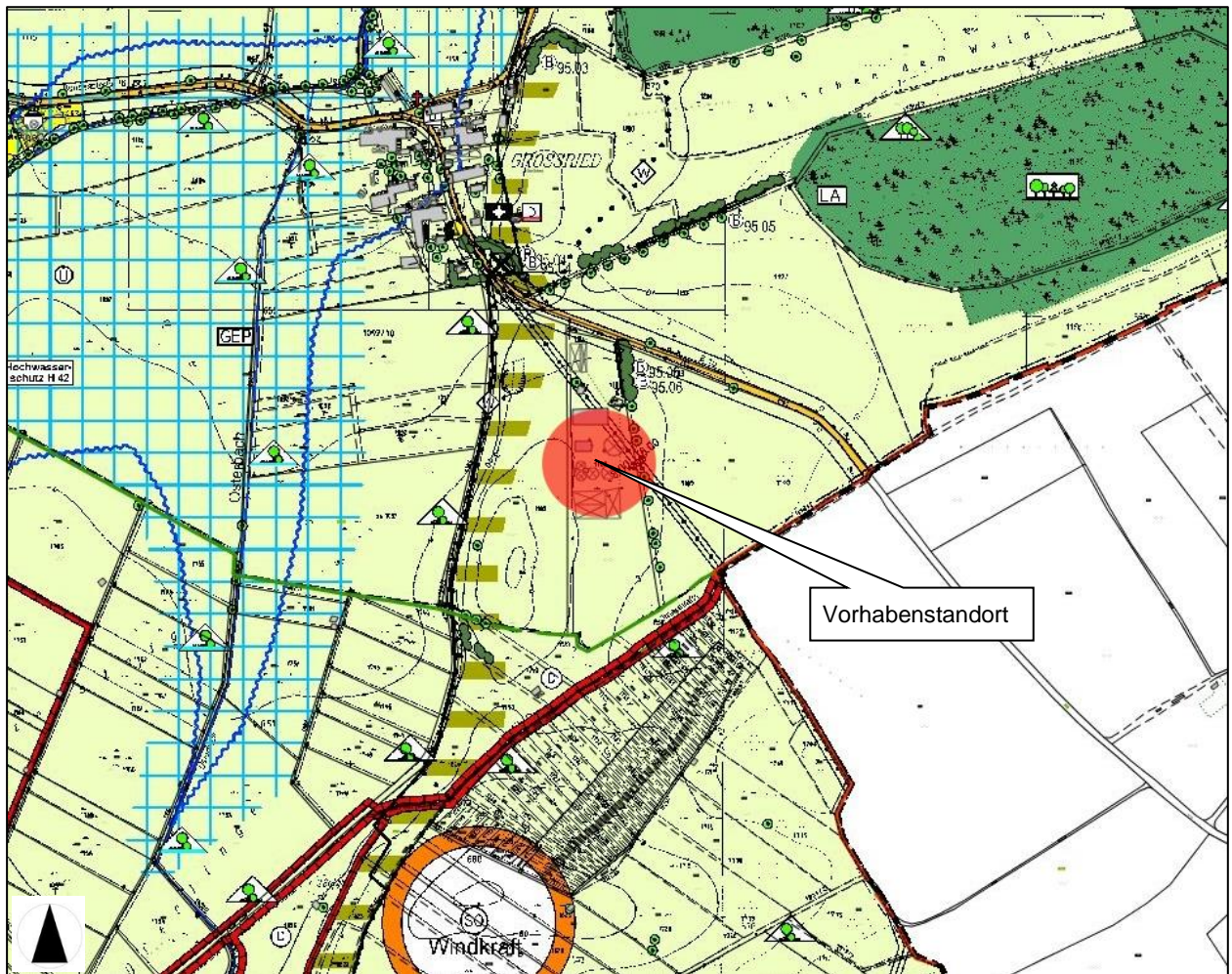


Abbildung 2: Auszug FNP Gemeinde Baisweil (/16/, ohne Maßstab)

Der Vorhabenstandort liegt im baurechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB und ist mit den umliegenden Flächen als „Flächen für die Landwirtschaft“ gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Zudem ist östlich entlang des auf der Westseite des Planungsareals verlaufenden Weges eine Fläche mit besonderer ökologischer Bedeutung und Bedeutung für das Landschaftsbild eingetragen.

Im Rahmen des Verfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

LAGEPLAN FNP-ÄNDERUNG

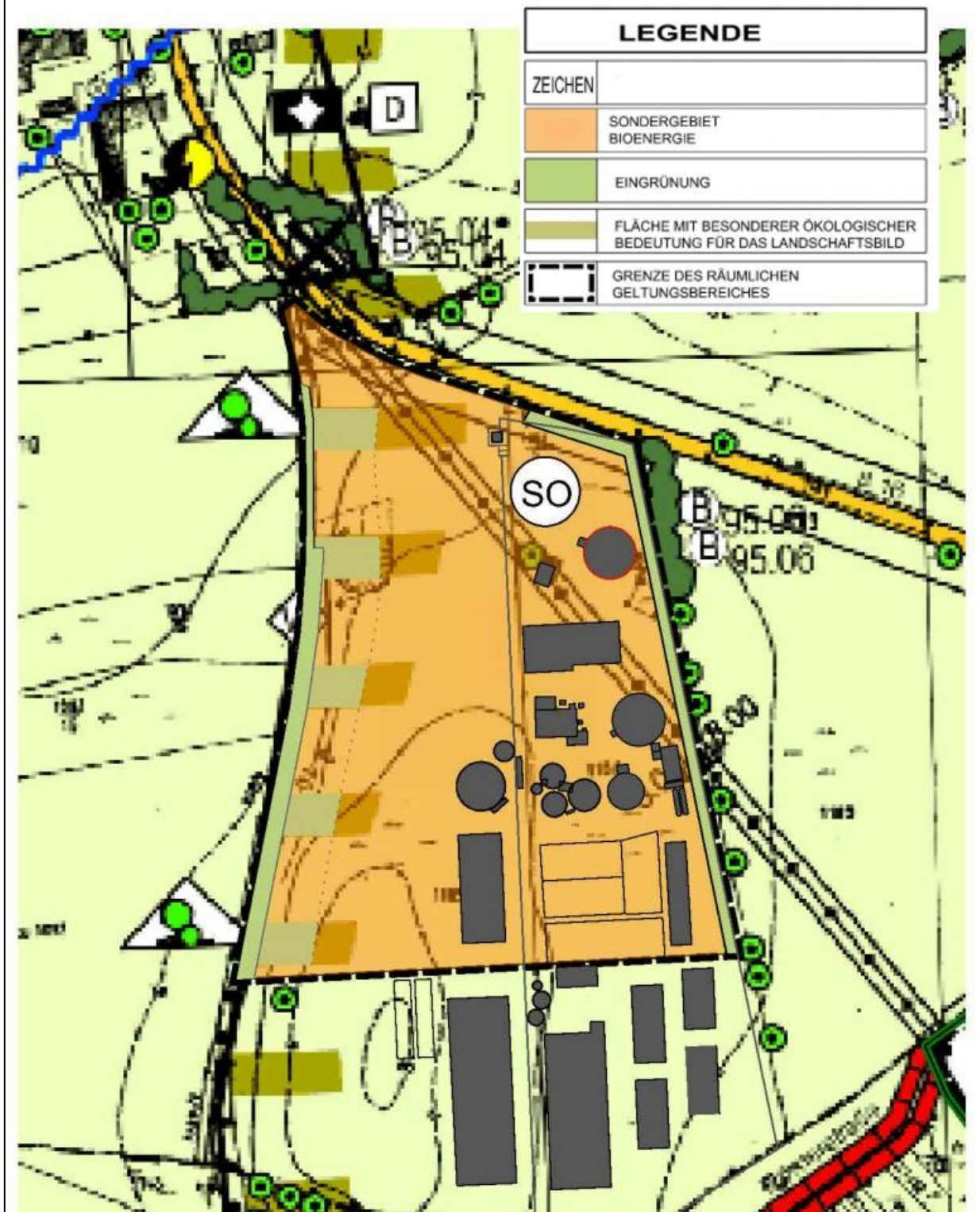


Abbildung 3: Auszug FNP-Änderung (Entwurf), Stand 14.02.2024 (ohne Maßstab)

Die Änderung des Flächennutzungsplanes stellt den Vorhabenstandort als „Sondergebiet Bioenergie“ gem. § 11 BauNVO dar.

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

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)

Beschreibung:

Im östlichen Plangeltungsbereich befinden sich Flächen, auf denen Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in den Boden sowie die Lebensräume von Tieren und Pflanzen in vorhergehenden Genehmigungen festgesetzt und zu erhalten sind.

Der Bestand wurde durch eine Ortsbegehung im Juli 2023 erfasst. Im Plangebiet kommen folgende Biotoptypen vor:

- Baumreihe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (B312)
- Intensivgrünland (G11)
- Landwirtschaftliche Betriebsanlage (X132) mit Gebäuden/Anlagen, teil- und vollversiegelten Wegen und Plätzen, sowie Frei- und Lagerflächen

Aufgrund der Ausstattung des Plangebietes und näheren Umfeldes, fehlender artspezifischer und essenzieller Habitatbestandteile sowie vorhandener Störeinflüsse infolge von Verkehr, Licht und menschlicher Betriebsamkeit ist nur von einer geringen Bedeutung des Vorhabengebietes als Lebensraum auszugehen.

Durch die hier vorliegende Bauleitplanung werden die im bisherigen Flächennutzungsplan westlich des bisherigen Vorhabenstandortes dargestellten Flächen mit besonderer ökologischer Bedeutung (vgl. Kap. 1.3.3) berührt. Allerdings erfolgt keine Änderung dieser Flächen durch die hier vorliegende Bauleitplanung (FNP-Änderung).

Auswirkungsprognose:

Die geplante Bebauung führt zu einem (Teil-)Lebensraumverlust von Pflanzen und Tieren. Ökologisch wertvolle Biotopstrukturen sind von der Planung nicht betroffen. Die Gehölze an der östlichen Grundstücksgrenze bleiben erhalten. Nach den Ausführungen des Grünordnungsplans (/2/) ist die Entwicklung einer mesophilen Hecke am westlichen Rand des Vorhabenflurstückes 1185, Gemarkung Lauchdorf, vorgesehen. Mit Umsetzung der geplanten Maßnahme im Zuge der Planrealisierung entstehen neue Biotopstrukturen, die insbesondere von Tierarten mit Bindung an die Lebensräume „Gehölze“ besiedelt werden können. Artenschutzrechtliche Konflikte sind mit der Planung nicht zu erwarten.

Durch das geplante Vorhaben werden Schadstoffemissionen z.B. Ammoniak im Vergleich zum genehmigten Zustand deutlich reduziert. Dies erfolgt speziell durch primärseitige emissions-reduzierende Maßnahmen, z.B. gasdichte Abdeckungen von Gärbehältern sowie durch innovative und dem Stand der Technik entsprechende Abgasreinigungstechniken. Es kann somit begründet davon ausgegangen werden, dass keine Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile auf empfindliche Pflanzen und Ökosysteme in Folge von Ammoniakimmissionen und Stickstoffdeposition gegeben sind.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind insgesamt Umweltwirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.2 Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Das Vorhabengebiet bezieht sich auf das Betriebsgelände einer bestehenden Biogasanlage sowie einer bestehenden Biomethaneinspeiseanlage sowie auf intensiv genutztes Grünland. Der Vorhabenstandort ist daher im östlichen Bereich hinsichtlich seiner schutzgutbezogenen Flächen-nutzungsqualität bereits vorbelastet.

Auswirkprognose:

Während der Bauphase kann es zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme von Flächen durch Lagerung von Baumaterialien oder durch den Bau von Baustraßen kommen.

Grundsätzlich kommt es zu einem Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche der Verwaltungsgemeinschaft Eggenthal in der Gemeinde Baisweil, während es zu einem Verlust von Freiraumflächen kommt.

Ergebnis:

Eine Nutzung des Vorhabengebietes als Sondergebiet führt zur zusätzlichen, quantitativen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Gemeindegebiet Baisweil.

Insgesamt ist von Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut auszugehen.

2.3 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Für das Vorhabengebiet wurde ein „Geotechnischer Bericht“ (/3/) vorgelegt. Die Aufschlussarbeiten wurden am 10. Mai 2023 durchgeführt. Es wurden drei Bohrsondierungen (BS001 bis BS003) bis zu einer Tiefe von maximal 3,8 m unter Geländeoberkante (u. GOK) abgeteuft. Des Weiteren wurden fünf schwere Rammsondierungen (RH001, RH003 bis RH006) zur Erkundung der Lagerungsdichte bis maximal 4,4 m u. GOK nach DIN EN ISO 22476-2 durchgeführt.

In Tabelle 3 ist der vereinfachte Schichtenaufbau der Baugrundaufschlüsse dargestellt.

Tabelle 3: Schichtenaufbau, vereinfacht (/3/)

Oberboden	Unter GOK	Homogenbereich A – Oberboden OU
BS001	0,0 – 0,4 m	Mutterboden, Schluff, schwach sandig bis sandig, schwach kiesig; Humos, Grasnarbe, Wurzeln, dunkelbraune Färbung
BS002	0,0 – 0,4 m	
BS003	0,0 – 0,4 m	
Deck- und Lößlehme	Unter GOK	Homogenbereich B – Lößlehme UL/UM/UA
BS001	0,4 - 2,7 m	Schluff, tonig bis stark tonig, schwach kiesig bis kiesig, schwach feinsandig bis sandig; (dunkel)braune bis (dunkel)graue Färbung).
BS002	0,4 - 3,6 m	
BS003	0,4 - 3,8 m	

Das natürliche Ertragspotential der betroffenen Böden kann als mittelmäßig eingeschätzt werden.

Geotope oder sonstige Böden mit besonderen Standorteigenschaften sind am Standort nicht vorhanden.

Gemäß Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege vom 31.08.2023 befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Bodendenkmäler (/9/).

Gemäß Stellungnahme des Landratsamtes Ostallgäu, untere Bodenschutzbehörde, vom 29.08.2023 befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine altlastenverdächtigen Ablagerungen (/4/).

Auswirkungsprognose:

Mit der geplanten Wohnbebauung lässt sich eine Versiegelung von Boden nicht vermeiden. Die betroffenen Flächen verlieren ihre Funktionen für den Naturhaushalt vollkommen. Die Ausgleichsplanung für den Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (/2/).

Ergebnis:

Insgesamt ist von Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit für dieses Schutzgut auszugehen.

2.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Das Plangebiet umfasst im Westen intensiv bewirtschaftete Grünlandflächen mit einer bislang unbeeinträchtigten Grundwassersituation sowie einen baulich genutzten Bereich im Osten, in dem die natürliche Grundwassersituation durch die bestehenden Versiegelungen beeinträchtigt ist. Die Flächen sind mit Behältern, Wegen und sonstigen Gebäuden und Anlagen einer bereits bestehenden Biogasanlage sowie einer bestehenden Biomethaneinspeiseanlage überbaut.

Oberflächengewässer sind am Vorhabenstandort nicht vorhanden. In einer Entfernung von ca. 395 m westlich des Vorhabenstandortes befindet sich der „Riedbach“, ein Gewässer 3. Ordnung gem. Art. 2 Abs. 1 Nr. 3 BayWG.

Bei Ausführung der Feldarbeiten zum „Geotechnischen Bericht“ am 10. Mai 2023 wurde kein Grund- bzw. Schichtwasservorkommen angetroffen. Die im Untersuchungsbereich anstehenden mächtigen bindigen Böden (Homogenbereich B) sind als wasserstauend bis maximal sehr schwach durchlässig einzustufen (k_f -Wert $< 10^{-8}$ m/s) und demnach für Versickerungsanlagen nicht geeignet (/3/).

Das auf den versiegelten Flächen und Dächern der Gebäude und Anlagen im Bereich der bestehenden Biogasanlage anfallende Niederschlagswasser an und wird je nach Verschmutzungsgrad behandelt. Verschmutztes Oberflächenwasser wird über Abläufe gesammelt und den Gärrestlagern zugeführt. Nicht verschmutztes Oberflächenwasser wird teilweise vor Ort versickert oder in die bestehende Versickerungsmulde südlich des Vorhabenstandortes geleitet.

In der bestehenden Anlage werden wassergefährdende Stoffe sowie potenziell wassergefährdende Stoffe gelagert und verwendet. Die Behälter sind nach den zum Genehmigungszeitpunkt geltenden gesetzlichen Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgestattet und genehmigt.

Der Standort liegt nicht in einem Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet. Er liegt weiterhin nicht in einem Überschwemmungs- oder Hochwasserentstehungsgebiet, so dass besonders bedeutsame Strukturen nicht vorliegen. Das Vorhabengebiet befindet sich gem. Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Kempten vom 17.08.2023 jedoch am Rand eines geplanten Wasserschutzgebietes (/10/).

Auswirkungsprognose:

Belastetes Oberflächenwasser wird auf undurchlässig befestigten Flächen aufgefangen, abgeleitet und den Gärrestlagern zugeführt. Somit wird ein Eintrag von Schadstoffen in den Boden und somit in das Grundwasser vermieden.

Unbelastetes Niederschlagswasser, welches auf den Anlagen anfällt, wird teilweise direkt vor Ort über die belebte Bodenschicht versickert oder der südlich gelegenen Versickerungsmulde



zugeleitet und dort über die belebte Bodenschicht versickert. Damit wird das Wasser dem Grundwasserkörper wieder zugeführt, wodurch erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Ergebnis:

Insgesamt sind für das Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Beschreibung:

Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht in Gebieten mit besonderen standortspezifischen Strahlungsverhältnissen und auch nicht in Gebieten, welche als Luftaustauschbahnen bedeutsam sind. Der Plangeltungsbereich liegt außerhalb von Luftkurorten.

Auswirkungsprognose:

Die Durchführung der Planung führt nicht zu grundlegenden Veränderungen lokalklimatischer Verhältnisse (Verlust oder Einschränkung klimatischer Ausgleichsfunktion). Die Planung hat keine Auswirkungen auf die großräumigen Klimakennzahlen. Die Biogasanlage trägt hingegen zum Ausbau der erneuerbaren Energien bei und bewirkt damit potenziell eine Verbesserung der globalklimatischen Verhältnisse. Die Ziele des Klimaschutzes werden somit berücksichtigt.

Mit Realisierung der Planung sind keine gravierenden Änderungen der bestehenden Situation zu erwarten. Durch das geplante Vorhaben werden Schadstoffemissionen z.B. Ammoniak im Vergleich zum genehmigten Zustand deutlich reduziert. Dies erfolgt speziell durch primärseitige emissionsreduzierende Maßnahmen, z.B. gasdichte Abdeckungen von Gärbehältern sowie durch innovative und dem Stand der Technik entsprechende Abgasreinigungstechniken. Es kann somit begründet davon ausgegangen werden, dass keine Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile auf empfindliche Pflanzen und Ökosysteme in Folge von Ammoniakimmissionen und Stickstoffdeposition gegeben sind.

Ergebnis:

Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut sind von geringer Erheblichkeit.

2.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Die Eingriffsflächen werden als landwirtschaftliche Betriebsflächen genutzt und sind für die Öffentlichkeit und insbesondere für die Erholung nicht zugänglich. Westlich, südlich und östlich des Vorhabenstandortes grenzen weiträumige Ackerschläge an das Eingriffsgebiet. Nördlich befindet sich die Bundesstraße B16. Östlich entlang des auf der Westseite des Planungsareals verlaufenden Weges ist eine Fläche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild im bestehenden und geänderten Flächennutzungsplan dargestellt (vgl. Kap. 1.3.3).

Der betroffene Landschaftsraum wird überwiegend durch Acker- und Grünland, welches wenig durch wegebegleitende Hecken und Gehölzreihen/Solitärgehölze gegliedert wird, geprägt.

Der Vorhabenstandort weist eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild auf, weil sich hier die menschliche Überprägung durch bereits jetzt deutlich hervorstechende Baukörper (u.a. Hallen, Behälter) bemerkbar macht. Eine Eingrünung nach Westen ist bislang nicht vorhanden. Es bestehen Blickbeziehungen in die umgebende Landschaft.

Auswirkungsprognose:

Die Planung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Vorhabengebiet bereits durch bestehende Gehölzstrukturen nach Osten zur freien Landschaft eingebunden ist. Diese wurden im Rahmen der Neuerrichtung bzw. Erweiterung der Biogasanlage festgesetzt und bereits gepflanzt.

Die Errichtung der zusätzlichen Gebäude und Anlagen führt zu einer veränderten Sichtbarkeit im angrenzenden, bislang nicht entsprechend abgeschirmten, ackerbaulich geprägten Landschaftsraum. Hieraus resultieren erhebliche Eingriffe, welche anlagenbedingt auf der Fläche verbleiben.

Die Umwallung für den Havarieschutzwall wird mit Grünland begrünt und nicht auffällig in der Landschaft in Erscheinung treten.

Eingriffe in die im westlichen Bereich gelegenen Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild sollen über eine Eingrünung zum Schutz des Landschaftsbildes minimiert werden.

Eine Zerschneidung und Beeinträchtigung der Zugänglichkeit der Landschaft, v.a. durch die Beseitigung/Zerschneidung von Wegen oder Errichtung baulicher Anlagen, kann ausgeschlossen werden.

Ergebnis:

Insgesamt sind für das Schutzgut Landschaftsbild Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.7 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Dem Plangebiet kommt als Fläche, welche intensiv landwirtschaftlich bzw. betrieblich genutzt wird, keine besondere Bedeutung für die Naherholung zu. Auch die Zufahrtswege sind keine regional oder überregional bedeutsamen Erholungs- oder Wanderwege.

Umgeben wird der Plangeltungsbereich von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Auch hier befinden sich keine für die Erholung oder die Freizeitnutzung bedeutsamen Bereiche.

Die maßgeblichen Immissionsorte zur Beurteilung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen in der Umgebung des Vorhabenstandortes entsprechen den nächsten Wohnbebauungen.

Lärmvorbelastungen bestehen aufgrund den von der Bundesstraße B 16 im Norden des Plangebietes ausgehenden Verkehrslärmemissionen. Weiterhin bestehen Vorbelastungen aus Geruch, Ammoniak, Geräusch usw. aus dem Betrieb der bestehenden Biogasanlage.

Auswirkungsprognose:

Geräuschemissionen

Mit der Durchführung der Planung ergeben sich bauliche sowie betriebliche Änderungen, wodurch es am Standort zu einer Veränderung der Geräuschemissionen kommt. In früheren immissionsschutzrechtlichen Verfahren wurde in einer detaillierten Geräuschemissionsprognose ermittelt, dass der maßgebliche Immissionsort (Großried 3) außerhalb des Einwirkungsbereiches nach TA Lärm der Biogasanlage liegt. Aufgrund der geplanten geräuschemittierenden technischen Aggregate und geplanter Bebauung, die abschirmend hinsichtlich Geräuschemissionen zum maßgebliche Immissionsort wirken wird, ist von keiner signifikanten Änderung der Geräuschemissionen zu rechnen. Von einer Unterschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm ist weiterhin auszugehen. Beeinträchtigungen aus Geräuschemissionen durch das Vorhaben sind somit nicht zu erwarten.

Geruchsimmissionen

Im direkten Umfeld des Vorhabens befinden sich keine relevanten Immissionsorte (Wohnnutzungen). Durch das geplante Vorhaben werden Geruchsemissionen im Vergleich zum genehmigten Zustand reduziert. Dies erfolgt durch primärseitige emissionsreduzierende Maßnahmen, z.B. gasdichte Abdeckungen von Gärbehältern. Die regenerative thermische Oxidation (RTO) der Biogasaufbereitungsanlage arbeitet im Temperaturbereich von größer 800°C. Bei dieser Verfahrensweise kommt es zu keinen relevanten Geruchsemissionen. Dieser Ansatz wird in Nr. 5.2.8 TA – Luft sowie dem Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 zu Nr. 4.5 bestätigt.

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass erhebliche Auswirkungen an den entfernt gelegenen Immissionsorten zu erwarten sind. Aufgrund der vorliegenden Planung wird es zur Verbesserung der Geruchsmissionen kommen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind insgesamt geringe Umweltwirkungen zu erwarten. Mögliche Auswirkungen durch Geräusche und Gerüche durch das Vorhaben werden begründet die einschlägigen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sowie die Immissionswerte bzw. Bewertungsmaßstäbe nach TA Luft an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschreiten.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Gemäß der Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege vom 31.08.2023 (/9/) sind im Vorhabenbereich derzeit keine Bodendenkmäler oder baulichen Anlagen als Kulturdenkmale im Sinne von Art. 1 BayDSchG registriert.

Auswirkungsprognose:

Bei Baudurchführung können Bodenfunde nicht vollständig ausgeschlossen werden. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege hat darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG unterliegen (/9/). Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichtenden befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Ergebnis:

Insgesamt sind für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen unter den Schutzgütern bestehen im Rahmen ihrer allgemeinen ökologischen und physikalischen Funktionszusammenhänge (z.B. Struktur- und Artenvielfalt, Boden- und Wasserhaushalt).

Die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen wurden überwiegend bereits im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange Mensch, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter sowie Landschaft erfasst.

Nennenswerte Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über allgemeine Funktionszusammenhänge hinausgehen (z.B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit entsprechenden Sonderbiotopen), lassen sich für das Plangebiet nicht ableiten.

2.10 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen – Anlagensicherheit

Beschreibung:

Im Betrieb wird Biogas erzeugt, gelagert und über Rohrleitungssysteme transportiert. Dabei handelt es sich um ein störfallrelevantes entzündbares Gas, für das ab einer Mengenschwelle von 10.000 kg die Anforderungen der Störfall-Verordnung (/29/) gelten. Die bestehende Biogasanlage unterliegt nach derzeitigem Genehmigungsstand nicht der Störfallverordnung.

In der bestehenden Anlage werden wassergefährdende Stoffe sowie potenziell wassergefährdende Stoffe gelagert und verwendet. Die bestehenden Behälter sind nach den zum Genehmigungszeitpunkt geltenden gesetzlichen Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgestattet und genehmigt.

Im Bereich des Gärrestlagers 2 ist ein Havarieschutzwall vorhanden, welcher der Rückhaltung von im Schadensfall austretenden Gärresten dient.

Auswirkprognose:

Die Erweiterung der Biogasanlage ist mit einer Erhöhung der maximalen Gaslagermengen auf dem Anlagenstandort verbunden. Nach der geplanten Erweiterung unterliegt die Anlage den Grundpflichten der Störfallverordnung. In der Betriebsführung der Anlage werden Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen getroffen. Dazu zählt speziell die Erstellung eines Störfallkonzeptes nach den Anforderungen des § 8 der 12. BImSchV (/29/), erstellt von einem Fachbüro. Im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens bzw. vor Inbetriebnahme der erweiterten Biogasanlage wird dieses Störfallkonzept behördlicherseits geprüft und bewertet. Darüber hinaus werden Maßnahmen getroffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten.

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist die Errichtung eines Havarieschutzwalles im Bereich der neu geplanten Behälter vorgesehen. Dieser dient der Rückhaltung von im Schadensfall austretenden Gärsubstraten und Gärresten. Er hält das Volumen zurück, welches bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann, mindestens aber das größte Volumen eines Behälters oberhalb der Geländeoberkante.

Bei der Durchführung der Planung ist zu gewährleisten, dass die bauliche Ausführung der Behälter, die Lagerung sowie der Umgang mit Gärresten gem. den Vorgaben der AwSV (/19/) erfolgt, so dass keine Gefährdung des Bodens zu erwarten ist.

Ergebnis:

Hinsichtlich der Anlagensicherheit sind Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Flächen weiterhin als Intensivgrünland mit mäßiger Bedeutung bzw. als Betriebsgelände ohne Bedeutung für Natur und Umwelt genutzt werden.

Bei einer Beibehaltung der aktuellen Nutzung blieben die Entwicklungsmöglichkeiten bzw. die Aufwertung durch Baum- und Strauchpflanzungen in den Randbereichen des Gesamtgeländes unwahrscheinlich. Eine Eingrünung des bestehenden Betriebsstandortes würde nicht realisiert.

Das bisherige Landschaftsbild bliebe bei Nichtdurchführung des Vorhabens erhalten.

Damit sich die bestehende Biogasanlage an die aktuellen politischen Anforderungen anpassen und ihren Beitrag zur Sicherstellung der Gasversorgungssicherheit in Deutschland beitragen kann, ist eine Biogasproduktion von deutlich größer 2,3 Mio.Nm³ im Jahr notwendig. Die Erhöhung der Rohbiogasproduktion der Biogasanlage wäre ohne die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes unzulässig. Bei Nichtdurchführung der Planung wäre die mit Baugenehmigung vom 13.07.2023; Gz.: 40-6024.01-392/23 errichtete Biogaseinspeisestation des regionalen Gasnetzbetreibers eine wirtschaftliche Fehlinvestition, da die zur Einspeisung bzw. Gasaufbereitung vorgesehenen zusätzlichen Rohbiogasmengen planungsrechtlich nicht erzeugt werden dürfen. Damit wäre die Biogaseinspeisestation überdimensioniert ausgelegt.

Die politischen Ziele der Landes- und Bundesregierung zur Förderung und zum Ausbau der erneuerbaren Energie sowie der Schaffung von in Deutschland erzeugtem grünes Erdgas (Kompensation von Importen), werden nicht erreicht.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)

Gehölze, die sich in unmittelbarer Nähe des Baufeldes befinden, sollen bei den Baumaßnahmen gem. der Vorgaben der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen u. Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und ZTV-Baumpfleger „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpfleger“ und Verzicht auf Baustellenflächen in direkter Nähe geschützt werden. Baubedingte Beeinträchtigungen der Gehölze werden somit vermieden.

Baustellenflächen, die nachfolgend keiner direkten Überbauung und Nutzung unterliegen, werden rekultiviert und der Gartennutzung zugeführt. Bodenverdichtungen werden aufgehoben und ein Saatplanum geschaffen. Die Flächen sind vollständig und dauerhaft zu begrünen und mit einheimischen Baum- und Straucharten gärtnerisch zu gestalten. Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden somit minimiert.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) festgesetzt. Die aus standortgerechten, heimischen Gehölzen bereits bestehende rd. 1.886 m² große Heckenstruktur mit 16 Großgehölzen am östlichen Rand des Vorhabengebietes ist dauerhaft zu sichern und zu erhalten (Maßnahme B1). Weiterhin ist die geplante rd. 55 m² große Eingrünung der Biomethaneinspeiseanlage aus standortgerechten, heimischen Gehölzen sowie die geplante Pflanzung von 3 Obstgehölzen westlich der Biomethaneinspeiseanlage dauerhaft zu sichern und zu erhalten (Maßnahme B2).

4.2 Schutzgut Fläche

Gesonderte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die Schutzgüter Vegetation und Boden, müssen nicht erbracht werden.

4.3 Schutzgut Boden

Beeinträchtigungen des Bodens aus Baustelleneinrichtungen sollen über die Sicherung und fachgerechte Lagerung von Oberboden, die Trennung von Ober- und Unterboden, die Sicherung der Umgebung vor Befahren und Ablagerung, die sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen usw. vermieden werden. Bei den Bautätigkeiten ist die DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ anzuwenden.

Die Bodenversiegelung soll auf das für die geplante Nutzung erforderliche Maß begrenzt werden. Hierdurch werden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden minimiert.

4.4 Schutzgut Wasser

Das auf den Gebäuden und Anlagen sowie befestigten Flächen anfallende nicht verunreinigte Oberflächenwasser wird teilweise vor Ort versickert oder die südlich gelegenen Versickerungsmulde zugeleitet. Das auf Fahr- und Siloflächen anfallende verunreinigte Niederschlagswasser wird dem Anlagenprozess zugeführt. Beeinträchtigungen aus einer verminderten Grundwasserneubildungsrate werden über die direkte Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers vermieden. Belastungen des Grundwassers werden durch die Ableitung verschmutzten Oberflächenwassers in die Anlage vermieden.

4.5 Schutzgut Klima/Luft

Nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange Klima/Luft werden vermieden. Die Standortwahl bezieht sich auf einen Bereich, der keinen klimatischen Sonderstandort oder Kaltluftabflüsse mit Wirkungen auf Wohngebiete bzw. belastete Gebiete aufweist. Über die Nachverdichtungen werden Auswirkungen oder Veränderungen des Mikroklimas vermieden.

Gesonderte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen müssen, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die Schutzgüter Vegetation, Boden und Wasser, nicht erbracht werden.

4.6 Schutzgut Landschaft

Die Baukörper sollen eine landschaftsangepasste, gedeckte, matte farbliche Gestaltung erhalten, wodurch die landschaftliche Integration erleichtert wird. Es sollen blaue, grüne, weiße, graue, schwarze oder braune Farbpaletten zur Verwendung kommen. Damit wird eine landschaftsangepasste Farbgebung gewährleistet.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden Anpflanzungsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB als Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes festgesetzt. Mit dieser Festsetzung an der westlichen Grenze des Plangebietes wird ein sanfter Übergang von Betriebsgelände zu den sich räumlich anschließenden Nutzungen (Landwirtschaft) gewährleistet.

Im Zusammenhang mit den geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden Eingriffe auf ein geringes, unerhebliches Maß reduziert.

4.7 Schutzgut Mensch

Die geplanten Nutzungen führen nicht zu wesentlichen Geräusch- und Geruchsemissionen. Daher sind keine Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen erforderlich.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Zur Vermeidung von baubedingten Eingriffen in Bodendenkmale sind gem. § 15 Abs. 1 DSchG Bodenfunde grundsätzlich meldepflichtig:

„Wer in oder auf einem Grundstück ein Bodendenkmal entdeckt, hat dies der Gemeinde oder dem Landschaftsverband unverzüglich anzuzeigen. Die Gemeinde hat unverzüglich den Landschaftsverband zu benachrichtigen. Dieser unterrichtet die Obere Denkmalbehörde.“

5 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich

Mit der Planung wird ein Eingriff gem. § 14 BNatSchG vorbereitet, der nach § 18 BNatSchG i.V.m. §1a BauGB auszugleichen ist.

Die naturschutzfachliche Untersuchung der für die Realisierung des Vorhabens erforderlichen Eingriffe in Natur und Landschaft und die Bilanzierung des Ausgleichsbedarfes erfolgt in einem Grünordnungsplan (/2/).

Die Beurteilung der Eingriffe und Bemessung des Ausgleichs erfolgt gem. dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2003, /11/) sowie der Fortschreibung des Leitfadens vom Dezember 2021 (/12/).

Eingriffe in den Boden und Biotopverluste ergeben sich aus der Voll- und Teilversiegelung und dem damit einhergehenden Funktionsverlust der offenen Bodenbereiche. Diese werden über die geplante Eingrünung des Vorhabengebietes mit einer mesophilen Hecke westlich (Maßnahme A1) kompensiert.

Aus der Durchführung der Planung resultiert ein Ausgleichsbedarf von 17.065 WP. Durch die geplante Maßnahme A1 wird ein Ausgleichsumfang von 17.500 WP erzielt.

Im Bebauungsplan dargestellte Anpflanzungsflächen werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB als Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser und Landschaftsbild festgesetzt.

6 Planalternativen

Planalternativen für den Vorhabenstandort bestehen nicht, da die an diesem Standort vorhandene Biogasanlage sowie die vorhandene Biomethaneinspeiseanlage gesichert und erweitert werden soll.

Für die im Plangebiet geplante Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes ergeben sich keine alternativen Festsetzungsmöglichkeiten. Die vorliegende Nutzung unterscheidet sich von den Baugebietstypen gem. §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich, da hier das Baurecht nur für die vorliegende, spezielle Nutzungsart „Bioenergie“ geschaffen werden soll.

Die Baugrenzen beziehen sich auf die vorhandenen und geplanten Anlagenteile.

Alternativen für die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe, insbesondere die Festsetzung einer geringeren Höhe ergeben sich nicht, da die im Plangeltungsbereich vorhandenen und geplanten Gebäude-, Behälter- und Anlagenhöhen technisch bedingt sind. Die Festsetzung bildet somit die typische maximale Anlagenhöhe ab.

Ein landschaftsgerechtes Einfügen in die baulichen Strukturen wird über die festgesetzte Eingrünung gewährleistet.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Grundlagen/Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

7.1.1 Fachgutachten zu den Belangen des Umweltschutzes

Für den Umweltbericht wurden die folgenden Prognosen und Prüfungen vorgelegt und nach den genannten technischen Verfahren und Grundlagen bearbeitet:

- /1/ ds – architektur und stadtplanung: Begründung zum Entwurf und Planzeichnung Entwurf; Stand: 14.02.2024
- /2/ Lücking & Härtel GmbH: Grünordnungsplan, Stand: 14.02.2024
- /3/ test 2 safe AG: Geotechnischer Bericht; Stand: 19.06.2023

7.1.2 Umweltrelevante Stellungnahmen

Für die Umweltprüfung wurden im Rahmen des Verfahrens folgende umweltrelevante Stellungnahmen berücksichtigt:

- Zu den Fachgebieten: Bauplanungsrecht/Städtebau, Bauordnungsrecht, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Naturschutz, Immissionsschutz, Wasserrecht, Landwirtschaft:
 - /4/ Landratsamt Ostallgäu, Schreiben vom 02.08.2023, 10.08.2023, 24.08.2023, 29.08.2023 und 30.08.2023
 - /5/ Staatliches Bauamt, Schreiben vom 16.08.2023
 - /6/ Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kaufbeuren, Schreiben vom 09.08.2023
- Zu den Zielen der Raumordnung:
 - /7/ Regierung von Schwaben, Schreiben vom 23.08.2023
 - /8/ Regionaler Planungsverband Allgäu; Schreiben vom 24.08.2023
- Zu den Belangen des Denkmalschutzes insbesondere hinsichtlich Vorkommen von archäologischen Kulturdenkmalen:
 - /9/ Landesamt für Denkmalpflege, Schreiben vom 31.08.2023
- Zur Wasser- und Abwasserbewirtschaftung:
 - /10/ Wasserwirtschaftsamt Kempten, Schreiben vom 17.08.2023

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten keine wesentlichen Kenntnislücken oder Daten-defizite auf.

7.2 Monitoring nach Anlage 1 Nr. 3 b BauGB

Anlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind vor Inbetriebnahme durch die ausführende Firma oder einen von ihr beauftragten unabhängigen Dritten, z.B. Fachbetrieb oder Sachverständige, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die ausführende Firma hat das zu erstellende Prüfprotokoll dem Betreiber und der Unteren Wasserbehörde vorzulegen.

Die Bauausführung sowie die ordnungsgemäße Ausführung der technischen Einrichtungen werden durch die Genehmigungs- und Fachbehörden überprüft.

Die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis erfolgt durch die Untere Wasserbehörde als Sonderordnungsbehörde. Durch diese erfolgt ebenfalls die Überprüfung der Belange des Gewässerschutzes.

Hinsichtlich des Anlagenbetriebes im geplanten Sondergebiet und der technischen Ausstattung besteht für die Gemeinde kein zusätzlicher Überwachungsbedarf. Die Überwachung wird in Amtshilfe von den Behörden im Rahmen ihrer Zuständigkeit übernommen.

Die immissionsschutzrechtlich genehmigte Anlage und deren –betrieb unterliegen der Überwachungspflicht des § 52 BImSchG.

Die für den Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Maßnahmen sollen durch die Gemeinde wie folgt überwacht werden:

1. Die Durchführung der Maßnahmen sollen der Gemeinde schriftlich angezeigt werden. Erfolgt dies nicht innerhalb der festgesetzten Frist, so sind die Maßnahmen anzumahnen.
2. Erfolgskontrollen durch Sichtkontrolle sollen durch die Gemeinde direkt nach der in 1. genannten Anzeige auf Durchführung sowie zwischen dem 5. und 10. Jahr durchgeführt werden.
3. Erfolgskontrollen bzw. die Abnahme sollen durch die Gemeinde nach 3 Jahren durch Begehung mit dem Vorhabenträger erfolgen. Werden bei der Abnahme Mängel festgestellt, so sind diese innerhalb von 2 Monaten durch den Vorhabenträger zu beseitigen. Im Fall des Verzuges ist die Gemeinde berechtigt, die Mängel auf Kosten des Vorhabenträgers beseitigen zu lassen.

7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (vBP) „Bioenergie Großried“ sollen auf einer Fläche von ca. 77.870 m² die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die dauerhafte Sicherung und Erweiterungen der bestehenden Biogasanlage sowie der bestehenden Biomethan-
neispeiseanlage geschaffen werden. Hiermit soll dem Ziel Rechnung getragen werden, innerbetriebliche und betriebsnahe Arbeitsplätze im ländlichen Raum zu erhalten sowie die Versorgung der Bevölkerung mit Strom, Wärme und grünem Erdgas (Biomethan) sicher zu stellen.

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der auszugleichen ist. Als Kompensationsmaßnahme (Ausgleich) werden im Bebauungsplan Anpflanzungsflächen und Erhaltungsbindingen von Sträuchern und Bäumen festgesetzt, die die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auffangen und einen sanften Übergang vom Betriebsgelände zu dem sich räumlich anschließenden landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum gewährleisten.

Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop- oder Objekte sowie ökologisch wertvolle Biotopstrukturen sind von der Planung nicht betroffen bzw. werden erhalten. Artenschutzrechtliche Konflikte sind mit der Planung nicht zu erwarten.

Die geplanten Nutzungen führen nicht zu wesentlichen Geräusch- und Geruchsemissionen.

Das auf den Dachflächen anfallende Oberflächenwasser soll vor Ort bzw. über die südlich gelegene Versickerungsmulde versickert werden.

Auftretende Befunde und Funde bei Bodeneingriffen sind umgehend der unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan übernommen.

Mit dem Bebauungsplan werden keine erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet.

Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagengelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Da es sich beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG um ein Verfahren mit Konzentrationswirkung handelt, kann sicher davon ausgegangen werden, dass möglich zukünftige Auswirkungen solcher Erweiterung einer detaillierten fachbehördlichen Prüfung unterliegen.

bearbeitet:



F. Aurich
B. Sc. Umweltmonitoring

geprüft:



D. Härtel
Assessor des Höheren Dienstes
Umweltgutachter (DE-V-0283)

7.4 Referenzliste der Quellen

Sonstige Dokumentationen:

- /11/ Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung), Stand: 01/2003
- /12/ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden. Fortschreibung, Stand: 12/2021
- /13/ Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand: 28.02.2014

Fachinformationssysteme (online):

- /14/ Bundesamt für Naturschutz (www.geodienste.bfn.de): Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Stand: 18.12.2023
- /15/ Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.umweltatlas.bayern.de): Daten zum Thema Schutzgebiete, Boden und Wasser, Stand: 18.12.2023

Fachpläne:

- /16/ Flächennutzungsplan (FNP); Stand: 16.05.2006
- /17/ Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP); Stand: 01.06.2023
- /18/ Regionalplan der Region Allgäu (16); Stand: 11.01.2007

Fachgesetze/Verordnungen:

- /19/ AwSV – Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; Stand vom 19.06.2020
- /20/ BauGB – Baugesetzbuch; Stand vom 20.12.2023
- /21/ BauNVO – Baunutzungsverordnung – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke; Stand vom 03.07.2023
- /22/ BayBO – Bayerische Bauordnung; Stand vom 24.07.2023
- /23/ BayDSchG – Bayerisches Denkmalschutzgesetz - Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler; Stand vom 23.06.2023
- /24/ BayNatSchG – Bayerisches Naturschutzgesetz; Stand vom 23.12.2022
- /25/ BayWG – Bayerisches Wassergesetz; Stand vom 09.11.2021

- /26/ BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten; Stand vom 25.02.2021
- /27/ BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung; Stand vom 09.07.2021
- /28/ BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge; Stand vom 26.07.2023
- /29/ 12. BImSchV – Störfall-Verordnung – Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes; Stand vom 19.06.2020
- /30/ BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege; Stand vom 08.12.2022
- /31/ KrWG – Kreislaufwirtschaftsgesetz – Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen; Stand vom 02.03.2023
- /32/ UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung; Stand vom 22.12.2023
- /33/ WHG – Wasserhaushaltsgesetz – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts; Stand vom 22.12.2023