

1. PLANZEICHNUNG

Rechtskräftige Fassung



Fassung der 16. Änderung



2. PLANZEICHENERKLÄRUNG

- Gewerbegebiete
- Flächen für die Landwirtschaft
- Gehölz- und Kleinstrukturen
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes
- Grünfläche
- Freihaltezone an der BAB
- Örtliche Verkehrsfläche
- Änderungsbereich

3. VERFAHRENSVERMERKE

Aufstellungsbeschluss
Der Stadtrat der Stadt Kempten (Allgäu) hat in seiner Sitzung am 24.11.2022 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen und den Vorentwurf der Planung genehmigt. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt vom 02.12.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Frühzeitige Beteiligung
Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit erfolgt gemäß § 3 Abs. 1 und § 4a Abs. 4 BauGB über den Vorentwurf der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 14.12.2023 in der Zeit vom 09.01.2024 bis 08.02.2024.
Die frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgt gemäß § 4 Abs. 1 und § 4a Abs. 4 BauGB über den Vorentwurf der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 14.12.2023 in der Zeit vom 09.01.2024 bis 08.02.2024.

Öffentliche Auslegung
Die öffentliche Auslegung des Entwurfs erfolgt gemäß § 3 Abs. 2 und § 4a Abs. 4 BauGB in der Fassung vom 23.10.2024 in der Zeit vom 06.11.2024 bis 06.12.2024.
Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu dem Entwurf der 2. Bebauungsplanänderung erfolgt gemäß § 4 Abs. 2 und § 4a Abs. 4 BauGB in der Fassung vom 23.10.2024 in der Zeit vom 06.11.2024 bis 06.12.2024.

Feststellungsbeschluss
Der Stadtrat der Stadt Kempten (Allgäu) hat in seiner Sitzung vom die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus Planzeichnung und Textteil in der Fassung vom festgestellt.

Stadt Kempten (Allgäu),

Thomas Kiechle
Oberbürgermeister

Genehmigung
Die Regierung von Schwaben hat die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom, AZ gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Regierung von Schwaben

Ausfertigung
Der Inhalt der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus Planzeichnung und Textteil stimmt mit dem Feststellungsbeschluss vom überein.

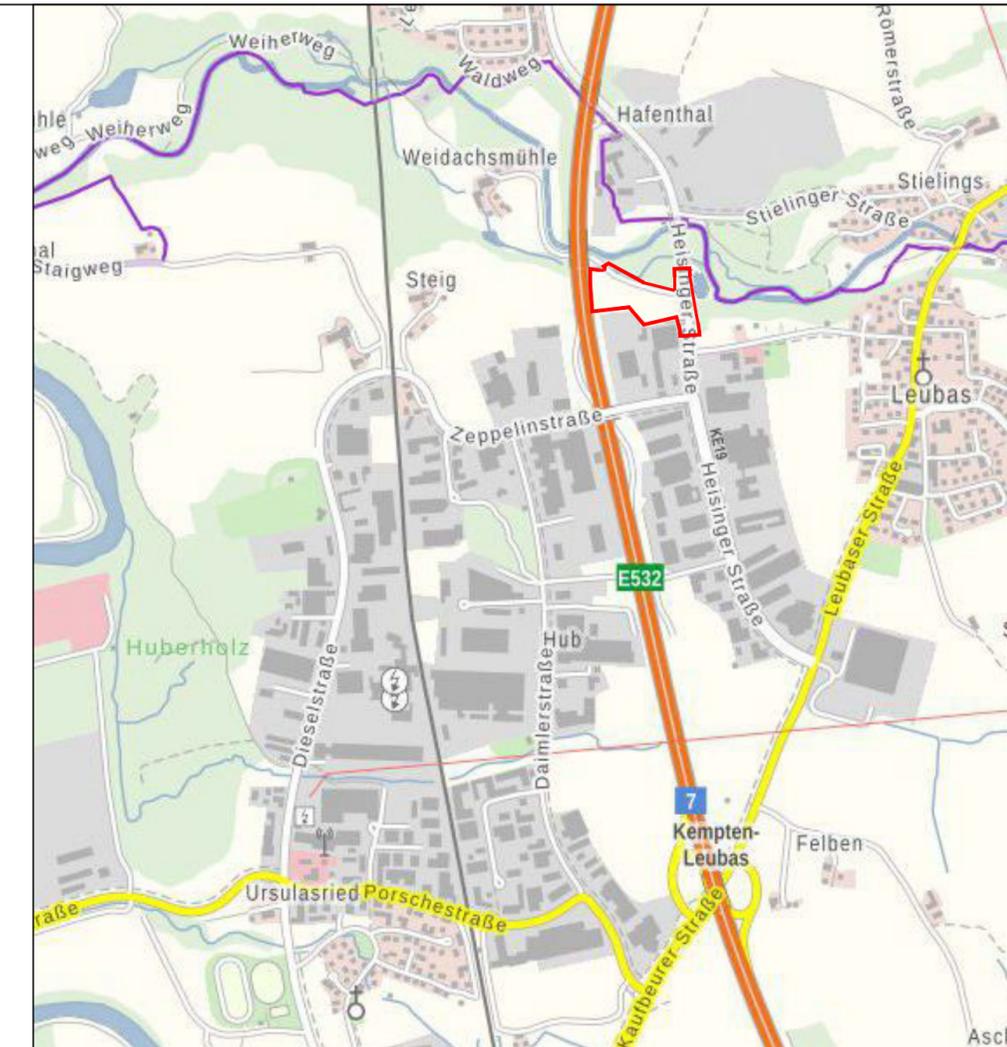
Stadt Kempten (Allgäu),

Thomas Kiechle
Oberbürgermeister

Bekanntmachung - Inkrafttreten
Die Erteilung der Genehmigung der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde im Amtsblatt vom gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.
Die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit in Kraft getreten.

Stadt Kempten (Allgäu),

Thomas Kiechle
Oberbürgermeister



Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung 10/2023



Kempten Allgäu

16. Änderung des Flächennutzungsplanes "Heisinger Straße"

im Bereich der Autobahn A7 und der Kaufbeurer Straße/Leubaser Straße, beiderseits der Heisinger Straße

| | | | |
|---|--------------------------|---|---|
| Plan-Nr. 2009/16 | Maßstab 1:5000 | Stadt Kempten (Allgäu), Stadtplanungsamt | Datum 02.12.2022 14.12.2023 23.10.2024 |
| Planzeichnung Planzeichenerklärung Verfahrensvermerke | | | Entwurf |

16. Änderung des Flächennutzungsplanes
„Heisinger Straße“

im Bereich zwischen der Autobahn A7 und der
Kaufbeurer Straße/Leubaser Straße, beiderseits
der Heisinger Straße

Begründung

23.10.2024

Entwurf

Herausgeber:
Stadt Kempten (Allgäu)

Bearbeitung:
Stadtplanungsamt

Stadt Kempten (Allgäu)
Stadtplanungsamt
Kronenstraße 8
87435 Kempten (Allgäu)

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| I. ALLGEMEINER TEIL | 6 |
| 1 Aufgabe und Funktion des FNP/LP | 6 |
| 2 Integration des Landschaftsplans | 7 |
| 3 Darstellungssystematik | 7 |
| 4 Rechtsgrundlagen | 7 |
| 5 Anlass und Notwendigkeit der Änderung des FNP /LP | 8 |
| 6 Lage im Stadtgebiet..... | 8 |
| 7 Landesentwicklungsprogramm (LEP 2023) | 8 |
| 8 Aussagen des Regionalplans Region Allgäu | 11 |
| 9 Städtebauliche Entwicklungsziele der Gesamtstadt..... | 13 |
| 10 Ziele des Naturschutzrechts | 13 |
| 11 Denkmalschutzgesetz..... | 14 |
| 12 Sichtachsen | 14 |
| 13 Altlasten..... | 14 |
| 14 CO2-relevante Auswirkungen | 16 |
| 15 Verfahrensablauf und Beteiligungsverfahren | 17 |
| II. ERLÄUTERUNG DER BAUFLÄCHEN..... | 19 |
| 1 Allgemeine Zielsetzungen..... | 19 |
| 2 Untersuchte Planungsalternativen | 19 |
| 3 Bisheriger Planungsstand in Flächennutzungs- und Landschaftsplan..... | 19 |
| 4 Inhalte der 16. Flächennutzungsplanänderung | 20 |
| III. ANLAGEN..... | 2 |
| UMWELTBERICHT | 2 |
| 1 Einleitung | 2 |

| | | |
|----------|---|----------|
| 2 | Kurzdarstellung der Ziele der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes | 2 |
| 3 | Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Aussagen | 2 |
| 4 | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung einschließlich Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen | 5 |
| 5 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 5 |
| 6 | Alternative Planungsmöglichkeiten | 5 |
| 7 | Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 6 |
| 8 | Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung (Monitoring) | 6 |
| 9 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 6 |

Abschnitt I:
Allgemeiner Teil

I. Allgemeiner Teil

Die Begründung zur 16. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) mit integriertem Landschaftsplan gliedert sich in drei Abschnitte mit jeweiligen vertiefenden Unterkapiteln.

Im Allgemeinen Teil des ersten Abschnitts werden die für die Planung relevanten Grundlagen und Rahmenbedingungen gesetzlicher, naturräumlicher und städtebaulicher Art erläutert. Zudem werden die wesentlichen Vorgaben und Entwicklungsziele der Planung in den Grundzügen dargestellt.

Der zweite Abschnitt dient der Erläuterung der Änderung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in gewerblichen Bauflächen. Zudem werden die allgemeinen Zielsetzungen, die geprüften Alternativen und die neue Plandarstellung erklärt.

Der Umweltbericht beschreibt die voraussichtlichen erheblichen negativen Umweltwirkungen der geplanten Gewerbefläche. Dies ist in Abschnitt drei aufgeführt.

1 Aufgabe und Funktion des FNP/LP

Aufgabe des FNP/LP ist es, die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und die daraus folgende Art der Bodennutzung in den Grundzügen für das gesamte Gemeindegebiet darzustellen. Durch die Integration des Landschaftsplans (LP) sichert das Planwerk zugleich den Schutz, Erhalt und die Pflege von Boden, Natur und Landschaft und dient somit der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen. Dieser Grundsatz gilt auch für die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die wesentliche inhaltliche Darstellung des FNP/LP erstreckt sich auf die Darstellung der Bodennutzung. Die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung kann daher nur insoweit zum Ausdruck gebracht werden, wie sie Bezug auf den Grund und Boden hat und dort ihren Niederschlag findet. Dementsprechend sind die Aussagen des FNP/LP nur in den Grundzügen – d.h. verallgemeinert und generalisiert – dargestellt.

Die 16. Änderung des FNP/LP ist als vorbereitender Bauleitplan die Grundlage für die nachfolgende Planungsstufe und konkretisiert deren Planung zur Schaffung von verbindlichem Planungsrecht. Als vorbereitender Plan erzeugt er im Unterschied zum Bebauungsplan keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber Dritten.

Dementsprechend richtet sich die Zulässigkeit von Bauvorhaben im Regelfall nicht nach den Darstellungen des FNP/LP. Der Plan zeigt das langfristige Entwicklungsziel für die geplanten Flächen auf, in dem er die Grundlage und den Rahmen für einen möglicherweise nachfolgenden Bebauungsplan vorgibt. In dieser Hinsicht stellt er für die Verwaltung und andere Behörden und Träger öffentlicher Belange, die an der Planung beteiligt werden, ein verbindliches Programm dar, von welchem Planungen ohne ein entsprechendes öffentliches Änderungsverfahren nicht abweichen dürfen.

2 Integration des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan der Stadt Kempten ist in den rechtskräftigen FNP integriert, so dass auf ein selbstständiges Planwerk verzichtet wird. Mit der 16. Änderung des Flächennutzungsplans wird auch der Landschaftsplan entsprechend geändert und ergänzt.

Aufgabe des Landschaftsplans ist es, die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege darzustellen (Art. 3 Abs. 2 Bay-NatSchG).

Der Landschaftsplan konkretisiert zudem auf kommunaler Ebene die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Da sowohl FNP als auch LP ein gemeinsames Aufstellungsverfahren nach dem Baugesetzbuch durchlaufen, erhalten beide gleichermaßen Rechtswirksamkeit.

3 Darstellungssystematik

Der FNP/LP besteht aus der Planzeichnung im Maßstab 1 : 5.000 und der vorliegenden Begründung sowie dem Umweltbericht.

Obwohl der FNP/LP vergleichsweise kleinmaßstäblich dargestellt ist, werden mit der Kartengrundlage *keine* parzellenscharfen Aussagen getroffen. Die verwendeten Planzeichen sind der Planzeichenverordnung mit Stand vom 18. Dezember 1990 (PlanzV 90) zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl I S. 1802) geändert, entnommen bzw. an diese angelehnt. Darüber hinaus wurden – insbesondere zur Integration des Landschaftsplans – auch eigene Planzeichen entwickelt.

4 Rechtsgrundlagen

Maßgeblich für die Flächennutzungsplanung sind die §§ 1-7 Baugesetzbuch (BauGB). In diesen Rechtsvorschriften sind die Aufgaben und Ziele sowie die erforderlichen Inhalte und Verfahrensschritte festgesetzt.

Für die Abwicklung des Verfahrens gelten die Bestimmungen des BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Für die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB detailliert geregelten einzelnen Belange des Umweltschutzes existiert seit 1998 eine ergänzende Regelung in § 1a BauGB, die im Jahr 2004 noch erweitert worden ist. Im Rahmen der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

5 Anlass und Notwendigkeit der Änderung des FNP /LP

Die Stadt Kempten verzeichnet einen anhaltend hohen Bedarf an Grundstücken für das produzierende und verarbeitende Gewerbe sowie Dienstleistungen. Für die Flächen nördlich des bestehenden Gewerbegebiets an der Heisinger Straße besteht die Absicht eines Grundstückseigentümers seine bislang unbebauten landwirtschaftlich genutzten Flächen gewerblich zu entwickeln. Die Planungsabsicht entspricht grundsätzlich den Zielen der Stadt Kempten gewerbliche Bereiche in der Struktur zu stärken und zu ergänzen.

Planungsrechtlich befindet sich das Gebiet innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 709-1 „Heisinger Straße, 1. Änderung“, der in diesem Bereich eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt. Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens bedarf es daher der Änderung des Bebauungsplans.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kempten ist das Plangebiet als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Innerhalb dieses Gebiets ist ein amtlich kartiertes Biotop nachrichtlich dargestellt.

Das Vorhaben entspricht damit nicht der Darstellung des Flächennutzungsplans. Nachdem Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird dieser gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im sogenannten Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert. Der Umgriff der Flächennutzungsplanänderung Nr. 709-2 entspricht in etwa dem Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans „Heisinger Straße“.

Den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 709-2 und dem vorgesehenen Planungsziel folgend, wird die geplante gewerbliche Fläche im Flächennutzungsplan zu einer gewerblichen Baufläche geändert. Die Biotopfläche sowie ein Teil der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bleibt weiterhin dargestellt. Auf den verbleibenden Grünflächen soll an Stelle einer landwirtschaftlichen Nutzung eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgen.

6 Lage im Stadtgebiet

Das Gebiet liegt im nordöstlichen Stadtgebiet von Kempten, zwischen der Bundesautobahn A7 im Westen und der Kreisstraße KE 19 „Heisinger Straße“ im Osten.

Im Norden grenzt der Änderungsbereich an Waldflächen an. Im Osten umfasst der Geltungsbereich die Heisinger Straße. Südlich des Gebiets befinden sich bestehende Gewerbeflächen. Westlich des Änderungsbereichs verläuft die Bundesautobahn A7.

7 Landesentwicklungsprogramm (LEP 2023)

Die Rechtsgrundlagen der Landes- und Regionalplanung sind im Bundesraumordnungsgesetz (ROG) geregelt. Danach sind unter Anwendung des Gegenstromprinzips überörtliche und örtliche Planung aufeinander abzustimmen. Einerseits sind die kommunalen Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Regionalplanerische Ziele, die sich auf die Bauleitplanung beziehen, besitzen damit eine Bindungswirkung für die Flächennutzungsplanung. Andererseits ergibt sich aus dem Gegenstromprinzip auch, dass die

spezifischen Gegebenheiten auf der Ebene der Gemeinden bei den übergeordneten Planungen zu berücksichtigen sind.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die maßgeblichen Ziele sind im Landesentwicklungsprogramm und im Regionalplan der Region Allgäu (16) genannt.

Das LEP stellt die fachübergreifende Gesamtkonzeption für die räumliche Ordnung und Entwicklung Bayerns dar. Es versteht sich als mittel- bis langfristiges raumordnerisches Konzept und verfolgt als grundlegendes Leitziel die Schaffung und Erhaltung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Landesteilen. Ergänzend erhält das Leitprinzip der Nachhaltigkeit als Wertmaßstab für die Umsetzung des Leitziels und aller fachbezogenen Festsetzungen eine grundlegende Bedeutung.

Die Ziele des LEP (Z) sind als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten und begründen für die Bauleitplanung eine Anpassungspflicht. Die Grundsätze (G) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für den Bereich der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes werden im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 insbesondere folgende Aussagen getroffen:

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen, wo zur Sicherung der Versorgung erforderlich auch digital, geschaffen oder erhalten werden.

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

(G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.

(G) Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.

(G) Die Abwanderung vor allem junger Bevölkerungsgruppen soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.

(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten

- zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven, Wohn-, Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen

genutzt werden.

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

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

(G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

(G) Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen.

(G) Die ländlichen Räume mit Verdichtungsansätzen sollen so entwickelt und geordnet werden, dass

- sie ihre Funktionen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig sichern und weiter entwickeln können und [...]
- sie als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördern.

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...]

Die landesplanerischen Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Gewerbe ergeben sich aus folgenden Punkten nach der Auslegungshilfe des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Stand 05.12.2023):

- Strukturdaten
- Bestehende Flächenpotenziale
- Angaben zum Bedarf gewerblich genutzter Flächen
- Abschätzung der Folgekosten einer Bauleitplanung

Strukturdaten

Anhand der vorliegenden Strukturdaten hat die Stadt Kempten als Oberzentrum die Funktion den regionalen Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkt nachhaltig zu sichern und weiter zu entwickeln. Die Stadt Kempten besitzt drei Anschlussstellen zur Bundesautobahn A7. Die Bevölkerungsvorausberechnung des bayerischen Landesamts für Statistik (Februar 2024) sagt voraus, dass die Bevölkerung in Kempten von 2022 bis zum Jahr 2032 um ca. 4 % und bis zum Jahr 2042 um ca. 7 % steigen wird.

Bestehende Flächenpotenziale

Der Stadt Kempten liegt eine Bewertung gewerblicher Flächenpotenziale vom 28.08.2021 im Hinblick auf Flächencharakteristika (Topografie, Erschließungssituation, Zuschnitt, sonstige Eigenschaften) vor. Die Untersuchung kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass unter zusätzlicher Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse Restflächen (im Sinne der Innenentwicklung) entweder nicht geeignet oder nicht verfügbar sind und zur städtischen wirtschaftlichen Entwicklung die vorbereitende Darstellung von Neuausweisungsflächen im FNP notwendig und angemessen erscheint.

Angaben zum Bedarf gewerblich genutzter Flächen

In der Untersuchung wurde der gewerbliche Flächenbedarf im Rahmen einer Bedarfsanalyse sowie einer Unternehmensbefragung nachgewiesen. Demnach wurde nach der TBS-GIFPRO Bedarfsrechnung für den Standorttyp „Einfaches Gewerbegebiet“ 50,5 ha in den nächsten 15 Jahren und für den Standorttyp „Höherwertige Gewerbegebiet/Gewerbepark“ 13,9 ha ein hoher Flächenbedarf ermittelt. Diesen Bedarf können die Restflächen in den bestehenden Gewerbebeständen laut der Untersuchung nicht ausgleichen. Im Kontext der Unternehmensbefragung wurde deutlich, dass die Wachstumserwartungen von den Unternehmen sowohl kurz-, mittel- als auch langfristig positiv eingeschätzt werden und weitere Flächenbedarfe auch künftig erwartet werden können.

| Standorttyp | Restflächen im Bestand (ha) | TBS-GIFPRO (ha) | Bilanz (ha) |
|---|-----------------------------|-----------------|--------------|
| Einfaches Gewerbegebiet | 11 | 50,5 | -39,5 |
| Höherwertiges Gewerbegebiet/Gewerbepark | 4 | 13,9 | -9,9 |
| Standort für produzierendes Handwerk | 0,9 | 2,3 | -1,4 |
| Wissenschafts-, Technologie- und Medienstandort | - | 1,3 | -1,3 |
| Integrierte urbane Standorte | - | 0,9 | -0,9 |
| SUMME | 15,9 | 68,8 | -52,9 |

Abbildung 1 Gewerbliche Flächenbilanz bis 2035 (aus: „Nachhaltige Gewerbeflächenentwicklung in Kommunen am Beispiel der Stadt Kempten (Allgäu)“ S. 135)

Hinweis: Die o.a. Unterlage zur Gewerbeflächenentwicklung kann in der Stadt Kempten nach vorheriger Terminabsprache eingesehen werden.

Abschätzung der Folgekosten einer Bauleitplanung

Die Folgekosten werden in der Bauleitplanung im Rahmen städtebaulicher Verträge berücksichtigt.

8 Aussagen des Regionalplans Region Allgäu

Der aktuelle Regionalplan in der Bekanntmachung der Regierung von Schwaben vom 10. Januar 2007 (RAB Schw. Nr.1 2007), geändert durch Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Allgäu vom 07. November 2007 (Bekanntmachung der Regierung von Schwaben vom 06. Mai 2008), geändert

durch die zweite Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Allgäu (16) vom 16. Juli 2008, Bekanntmachung der Regierung von Schwaben vom 11. November 2008 (RABl Schw. Nr. 15/ 2008), geändert durch die dritte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Allgäu (16) vom 25. Juli 2017, Bekanntmachung der Regierung von Schwaben vom 26. März 2018 (RABl Schw. Nr. 5/2018), gilt als mittel- und langfristiges Entwicklungskonzept für die Region Allgäu. Er stellt zugleich den Rahmen für die gemeindliche Bauleitplanung dar.

Die Ziele (Z) des Regionalplans sind von allen öffentlichen Stellen und von Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben (§ 4 Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG)) bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Sie begründen für die Bauleitplanung der Städte und Gemeinden eine Anpassungspflicht (§ 1 Abs. 4 BauGB) und eröffnen je nach Konkretisierungsgrad den eigenen Planungen Spielräume zur Ausfüllung und Verfeinerung.

Die Grundsätze (G) sind von öffentlichen Stellen und den in § 4 Abs. 3 ROG genannten Personen des Privatrechts bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der Abwägung oder bei Ermessensausübung nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen; sowohl Ziele (Z) als auch Grundsätze (G) haben demnach normativen Charakter.

Für den Bereich der 16. Änderung des Flächennutzungsplans werden im Regionalplan Allgäu insbesondere folgende Aussagen getroffen:

- (G) Es ist anzustreben, die Region vorrangig als Lebens- und Wirtschaftsraum für die dort lebende Bevölkerung zu erhalten und sie nachhaltig in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung und versorgungsmäßigen Eigenständigkeit zu stärken.
- (G) Eine möglichst ausgewogene Altersstruktur der Bevölkerung ist für die Region von besonderer Bedeutung.
- (Z) Im Stadt- und Umlandbereich des Oberzentrums Kempten (Allgäu) soll die Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung in einem ausgewogenen Verhältnis zwischen der Kernstadt und den Umlandgemeinden, insbesondere dem Unterzentrum Waltenhofen sowie den Kleinzentren Altusried und Durach erfolgen und soweit erforderlich über Gemeindegrenzen hinweg abgestimmt werden.
- (G) In der gesamten Region ist – zur Verbesserung der Grundlagen für die wirtschaftliche Entwicklung – eine Stärkung der Unternehmen in Industrie, Handel, Handwerk und Dienstleistungsgewerbe anzustreben.
- (G) Ein ausreichendes Angebot an Arbeitsplätzen für Arbeitnehmer aller Qualifizierungsstufen und deren Erhalt sowie die Schaffung neuer Arbeits- und Ausbildungsplätze ist für die wirtschaftliche Entwicklung der Region von besonderer Bedeutung.
- (G) Die Versiegelung von Freiflächen ist möglichst gering zu halten.
- (Z) Insbesondere soll einer unorganischen Ausweitung der Siedlungsgebiete in besonders exponierte Lagen wie Kuppen und Oberhangteile von Höhenrücken vor allem im Süden und Westen der Region entgegengewirkt werden.

- (Z) Zur Eingrenzung des Flächenverbrauchs sollen insbesondere vorhandene Baulandreserven und leerstehende Gebäude genutzt sowie Nachverdichtungen in den Siedlungsgebieten vorgenommen werden.
- (Z) Einer Zersiedelung der Landschaft soll entgegengewirkt werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten ausgewiesen werden.

Die regionalplanerischen Aussagen wurden bei der Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt. Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung entspricht damit den Aussagen des geltenden Regionalplans. In Bezug auf die Anforderungen des Bedarfs neuer Siedlungsflächen wird auf den o.g. Ausführungen zum LEP verwiesen.

9 Städtebauliche Entwicklungsziele der Gesamtstadt

Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Dabei sollen die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen – auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen – miteinander in Einklang gebracht werden und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung erzielt werden. Für die künftigen Generationen sind somit ausreichend Flächen zur Deckung der menschlichen Grundbedürfnisse „Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen“ zur Verfügung zu stellen.

Mit der gegenständlichen 16. Änderung des Flächennutzungsplans sollen die bestehenden gewerblichen Flächen an der Heisinger Straße nach Norden erweitert werden und dafür eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in ihrer Größe reduziert und an anderer Stelle gleichwertig ersetzt werden. Das Grundstück ist bisher nicht bebaut und überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Auf der Fläche des Bebauungsplans Nr. 709-2 soll Baurecht für zwei Gewerbebauten im direkten Anschluss an das bestehende, großflächige Gewerbegebiet „Heisinger Straße“ geschaffen werden. In diesem Zug soll auch ein Wirtschaftsweg im Anschluss an die Heisinger Straße ausgebaut werden, um eine Erschließung des Gebiets herzustellen. Das Biotop soll erhalten bleiben. Weiterhin sollen ca. 560 m² der bislang dargestellten Grünfläche im südlichen Änderungsbereich erhalten bleiben. Auf diesen Flächen soll an Stelle einer landwirtschaftlichen Nutzung eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgen.

10 Ziele des Naturschutzrechts

Die Ziele des Naturschutzrechtes, die in Art. 3 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) verankert sind, werden durch den integrierten Landschaftsplan beachtet und umgesetzt. Gemäß Art. 3 BayNatSchG stellt der Landschaftsplan das Planwerk für Naturschutz und Landschaftspflege auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung dar.

Landschaftsplan und Flächennutzungsplan stellen ein gemeinsames, aufeinander abgestimmtes Planwerk dar, das als „vorbereitende Bauleitplanung“ die örtlichen Erfordernisse der ortsplanerischen, städtebaulichen, landespflegerischen

und naturschutzfachlichen Entwicklung für einen Zeitraum von etwa 15 Jahren strukturieren soll.

Zusätzlich zum Landschaftsplan wurde der Artenschutz betrachtet und im Rahmen einer Revierkartierung wurde festgestellt, dass das Vorkommen streng geschützter Tierarten bzw. europäischer Vogelarten laut Gutachten nicht vorliegt.

Landschaftsplan untersucht die Situation der im Stadtgebiet vorhandenen Schutzgüter bzw. natürlichen Ressourcen

- Boden
- Wasser
- Luft und Klima
- Pflanzen- und Tierwelt sowie deren Lebensräume und
- Landschaft (mit Landschaftsbild, Erholung)

bewertet die charakteristischen Eigenschaften und formuliert Ziele und Maßnahmen für die Erhaltung bzw. ggf. die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen abiotischen und biotischen Schutzgütern bzw. zur Wahrung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft.

Der im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung notwendig werdende Ausgleichsbedarf wird unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erbracht.

11 Denkmalschutzgesetz

Im Plangebiet selbst liegt kein Bodendenkmal und kein Baudenkmal.

Eventuell auftretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht und sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Ebenso ist der Fundort entsprechend dem Denkmalschutzgesetz unverändert zu belassen.

12 Sichtachsen

Sichtachsen sind im Flächennutzungsplan in diesem Bereich nicht vorhanden.

13 Altlasten

Zum Stichtag 29.01.2024 liegen im Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) keine Erkenntnisse über Altlasten i. S. des § 2 Abs. 5 BBodSchG oder Altlastverdachtsflächen i. S. des § 2 Abs. 6 BBodSchG vor.

Im Rahmen einer Baugrunderkundung im Bereich der geplanten Flächennutzungsänderung wurde im Zuge der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 709-2 „Heisinger Straße“ ein Bodengutachten erstellt, bei dem vom Gutachter Auffüllungen mit Fremdanteilen und Schadstoffbelastungen festgestellt wurden. Nach den vorliegenden Analysenbefunden des Gutachters können diese der Deponieklasse I zugeordnet werden. Die Auffüllungen mit Fremdanteilen stellen nach Aussage des Gutachters nach den derzeitigen Erkenntnissen nur einen geringen Anteil des geplanten Gesamtaushubs dar. Zudem seien die belasteten Anteile durch die Einlagerung von Fremdstoffen optisch unterscheidbar. Es wird empfohlen die geplanten Aushubarbeiten durch geeignete Sachverständige (z. B.

Sachverständige nach § 18 BBodSchG oder vergleichbar Qualifizierte) begleiten zu lassen.

Sollten im Planungsgebiet aufgrund von Bodengutachten oder durch sonstige Erkenntnisse Schadstoffe i.S. des Bodenschutz- oder Wasserrechts in Konzentrationen über den Prüfwerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) festgestellt werden, so ist das Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) als zuständige Kreisverwaltungsbehörde unter Vorlage aller Gutachten oder sonstiger Erkenntnisquellen zu informieren.

Sofern bei Erdarbeiten schädliche Bodenveränderungen i.S. des § 2 Abs. 3 BBodSchG oder Altlasten i.S. des § 2 Abs. 5 BBodSchG auftreten sollten, sind das Wasserwirtschaftsamt Kempten und das Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) unverzüglich zu unterrichten.

Sofern Altlasten und / oder schädliche Bodenveränderungen im Planungsbereich vorliegen, stehen diese unter Umständen in Konflikt mit einer evtl. zukünftig geplanten Nutzungsänderung. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind, bei Nutzungsänderung, in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu), als zuständiger Bodenschutz- bzw. Kreisverwaltungsbehörde, das bestehende Gefährdungspotential von altlastverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenveränderungen im Hinblick auf die relevanten Wirkungspfade (Boden – Gewässer, Boden – Mensch, Boden – Nutzpflanze) abzuschätzen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festzulegen.

14 CO₂-relevante Auswirkungen

| Sektor | Beschreibung der Quellkategorien gemäß Anlage 1 KSG | Beschreibung der Planung | Beschreibung der Maßnahmen | Prognose der Auswirkung |
|---|---|--|--|-------------------------|
| Energiewirtschaft | Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft; Pipelinetransport (übriger Transport); Flüchtige Emissionen aus Brennstoffen | Das Verfahren hat keine Auswirkungen auf künftige Treibhausgasemissionen im Sektor Energiewirtschaft. | Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen. | |
| Industrie | Verbrennung von Brennstoffen im verarbeitenden Gewerbe und in der Bauwirtschaft; Industrieprozesse und Produktverwendung; CO ₂ -Transport und -Lagerung | Das Verfahren hat keine Auswirkungen auf künftige Treibhausgasemissionen im Sektor Industrie. | Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen. | |
| Gebäude | Verbrennung von Brennstoffen in: Handel und Behörden; Haushalten. Sonstige Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verbrennung von Brennstoffen (insbesondere in militärischen Einrichtungen) | Durch die Planungen wird Baurecht für ein Gewerbegebiet auf einer Fläche von knapp ca. 11.420 m ² geschaffen. Das Plangebiet grenzt an ein bestehendes Gewerbegebiet an. | Maßnahmen im Gebäudesektor unterliegen der geltenden Energieeinsparverordnung EnEV bzw. dem Gebäudeenergiegesetz (GEG). Die Dächer der künftigen Bebauung sollen extensiv begrünt werden und auch Photovoltaik- und / oder Solarthermieanlagen sollen errichtet werden. | |
| Verkehr | Transport (ziviler inländischer Luftverkehr; Straßenverkehr; Schienenverkehr, inländischer Schiffsverkehr) ohne Pipelinetransport | Durch die gewerbliche Nutzung werden PKW-Bewegungen sowie LKW-Bewegung im Plangebiet entstehen. Das Verkehrsaufkommen hängt maßgeblich von der Art des Gewerbebetriebs ab und lässt sich derzeit noch nicht konkret prognostizieren. | Da die Fläche an bereits gewerblich genutzte Grundstücke sowie Flächen der Bundesautobahn angrenzt, wird nicht von einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens mit erheblicher Störwirkung auf das Umfeld ausgegangen. Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen. | |
| Landwirtschaft | Landwirtschaft; Verbrennung von Brennstoffen in Land- und Forstwirtschaft und in der Fischerei | Das Verfahren hat keine Auswirkungen auf künftige Treibhausgasemissionen im Sektor Landwirtschaft. | Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen. | |
| Abfallwirtschaft und Sonstiges | Abfall und Abwasser; Sonstige | Durch das künftige Baurecht werden abfallwirtschaftliche Belange nicht über das durchschnittliche Maß belastet bzw. tangiert. | Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen. | |
| Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft | Wald, Acker, Grünland, Feuchtgebiete, Siedlungen; Holzprodukte; Änderungen zwischen Landnutzungskategorien | Die Planungen erfolgen im bislang unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Bereich. Der bisherige landwirtschaftliche Ertrag der Fläche ist auch aufgrund der Hangneigung und dem Gehölzbestand als gering zu bewerten. | Durch grünordnerische Maßnahmen werden Flächenanteile, die aktuell als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden, aufgewertet. Der Erhalt des Biotops sowie Gehölzbestände sind gesichert. | |

Legende:

| | |
|---|--|
|  | direkte oder indirekte Wirkung hoher Erheblichkeit |
|  | direkte oder indirekte Wirkung mittlerer Erheblichkeit |
|  | direkte oder indirekte Wirkung geringer Erheblichkeit |
|  | keine direkte oder indirekte Wirkung |

Abbildung 2: Bewertungsmatrix zur sektorübergreifenden Betrachtung nach § 13 KSG

Die Flächennutzungsplanänderung sieht die gewerbliche Nutzung auf einer bislang unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Fläche vor. Im Zuge einer Bebauung ist mit vorrübergehend baubedingten CO₂-Emissionen zu rechnen.

Durch die Gewerbenutzung ist mit einem Anstieg der CO₂-Emissionen vor allem durch die Erhöhung des Zu- und Abfahrtverkehrs auszugehen. Im Umfeld wirken bereits die CO₂-Emissionen der angrenzenden Autobahn sowie der Verkehr der Heisinger Straße zum südlich angrenzenden Gewerbegebiet auf das Plangebiet ein.

Auf Ebene des Bebauungsplans können Photovoltaik- und / oder Solarthermieanlagen auf Dachflächen die Verwendung fossiler Brennstoffe deutlich reduzieren und einen positiven Beitrag zur Energiewende leisten. Zudem können neben grünordnerischen Festsetzungen zu Baum- und Strauchpflanzungen auch extensive Dachbegrünungen der Versiegelung der Neubebauung entgegenwirken. Die Pflanzen wandeln nicht nur CO₂ und Wasser zu Biomasse um, sondern binden auch den Feinstaub aus der Luft. Außerdem wird mit einer Dachbegrünung ein kühleres und angenehmeres Klima geschaffen, da die Pflanzen Sonnenlicht absorbieren und wie eine natürliche Klimaanlage wirken. Somit wird die Außentemperatur mit einem Gründach um etwa 3° C reduziert, was sich positiv auf das Raumklima in den Gebäuden auswirkt. Durch die Dachbegrünungen werden Klimaanlagen weniger benutzt und Energie gespart. Der CO₂-Ausstoß reduziert sich somit auch.

Insgesamt hat das Vorhaben keine nennenswerten Folgen für die Einhaltung der Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG).

15 Verfahrensablauf und Beteiligungsverfahren

Die Einleitung des Verfahrens zur 16. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan erfolgte durch den Aufstellungsbeschluss des Stadtrates am 02.12.2022 Die bisherige Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft soll künftig größtenteils als Gewerbefläche dargestellt werden.

Der Verfahrensablauf und die dazugehörigen Beteiligungsverfahren sind aus der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 1 Verfahrensablauf und Beteiligungsverfahren

| Verfahrensablauf | Zeitpunkt |
|--|-------------------------|
| Aufstellungsbeschluss | 02.12.2022 |
| Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB | 09.01.2024 – 06.02.2024 |
| Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs.1 BauGB | 09.01.2024 – 06.02.2024 |
| Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB | 06.11.2024 – 06.12.2024 |
| Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB | 06.11.2024 – 06.12.2024 |
| Feststellungsbeschluss | |

Abschnitt II:

Erläuterung der Bauflächen

II. Erläuterung der Bauflächen

1 Allgemeine Zielsetzungen

Mit der gegenständlichen 16. Änderung des Flächennutzungsplans sollen die bestehenden gewerblichen Flächen an der Heisinger Straße nach Norden erweitert werden und dafür eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in ihrer Größe reduziert werden. Das Grundstück ist bisher nicht bebaut und überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Ein Teil der Grünflächen im Süden des Änderungsbereichs wird unverändert dargestellt. Auf diesen Flächen sollen an Stelle einer landwirtschaftlichen Nutzung eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgen.

Der Standort ist aufgrund der bereits bestehenden Gewerbebetriebe im Umfeld sowie der umgebenden verkehrlichen Infrastruktur für eine gewerbliche Entwicklung geeignet. Des Weiteren bietet sich hier eine Möglichkeit dem Ziel des Regionalplanes zu folgen, Kempten als Wirtschafts- und Gewerbestandort der Region auszubauen und hierfür die notwendigen Flächen zur Verfügung zu stellen.

Durch die Änderung des FNP/LP wird dem Entwicklungs- und Anpassungsgebot entsprochen. Die Änderung greift damit teilweise dem parallelen Bebauungsplan Nr. 709-2 „2. Änderung des Bebauungsplans Heisinger Straße“ vor, welcher die Art und das Maß der baulichen Nutzung sowie die Lage der baulichen Anlagen im Detail regelt. Durch die Ausweisung einer Gewerbefläche im Bebauungsplan Nr. 709-2 kann das in der gegenständlichen Flächennutzungsplanänderung dargestellte Gewerbegebiet dort errichtet werden.

2 Untersuchte Planungsalternativen

Die Fläche der Flächennutzungsplanänderung befindet sich im funktionalen Zusammenhang eines bestehenden Gewerbegebiets. Die gewerbliche Nutzung im Umfeld sowie die Lage an der Autobahn schließt eine Wohnbebauung aus. Durch die geplante Erweiterung sind keine wesentlichen zusätzlichen Konflikte auch in Bezug auf den Immissionsschutz zu erwarten. Aufgrund mangelnder Grundstücksverfügbarkeiten stehen derzeit keine Standortalternativen an gewerblich vorbelasteten Standorten zur Verfügung.

Für das Plangebiet besteht die Planungsabsicht des Grundstückseigentümers gewerbliche Bauten zu errichten. Die Schaffung des Baurechts für die Gewerbebauten trägt dazu bei, dem anhaltend hohen Bedarf an Grundstücken für das produzierende und verarbeitende Gewerbe sowie Dienstleistungen in Kempten Rechnung zu tragen.

3 Bisheriger Planungsstand in Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Kempten (Allgäu) sind die Flächen am nördlichen Rand des Gewerbegebiets, östlich der A7 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Innerhalb dieses Gebiets ist ein amtlich kartiertes Biotop nachrichtlich dargestellt.



Abbildung 3 Ausschnitt des Änderungsbereiches aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

4 Inhalte der 16. Flächennutzungsplanänderung

Im Rahmen der 16. Flächennutzungsplanänderung wird die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in ihrer Größe reduziert und als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Biotopfläche wird unverändert nachrichtlich übernommen. Weiterhin bleibt im Süden des Plangebiets eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ca. 560 m²) dargestellt, die zukünftig ökologisch aufgewertet werden soll (z. Bsp. durch Umwandlung in eine artenreiche Wiesenfläche). Der Geltungsbereich der 16. Änderung des FNP/LP umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,8 ha.



Abbildung 4 Inhalte der 16. Änderung des FNP/LP

III Anlagen

III. Anlagen

Umweltbericht

1 Einleitung

Nach § 2a Baugesetzbuch (BauGB) hat die Kommune dem Entwurf eines neuen Bauleitplans im Aufstellungsverfahren eine Begründung beizulegen, die neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Plans auch - als gesonderten Teil - einen Umweltbericht enthält. In diesem werden die für die Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargestellt. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 (6) Nr. 7 sowie in § 1a BauGB benannt; u. a. handelt es sich hierbei um die Auswirkungen des Plans auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen.

2 Kurzdarstellung der Ziele der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes

Mit der 16. Änderung des FNP/LP verfolgt die Stadt Kempten das Ziel die bestehenden gewerblichen Flächen an der Heisinger Straße nach Norden zu erweitern und dafür eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in ihrer Größe zu reduzieren. Das Grundstück ist bisher nicht bebaut und überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Der Standort ist aufgrund der bereits bestehenden Gewerbebetriebe im Umfeld sowie der umgebenden verkehrlichen Infrastruktur für eine gewerbliche Entwicklung geeignet. Des Weiteren bietet sich hier eine Möglichkeit dem Ziel des Regionalplanes zu folgen, Kempten als Wirtschafts- und Gewerbeort der Region auszubauen und hierfür die notwendigen Flächen zur Verfügung zu stellen.

Die Änderung greift damit teilweise dem parallelen Bebauungsplan Nr. 709-2 „2. Änderung des Bebauungsplans Heisinger Straße“ vor, welcher die Art und das Maß der baulichen Nutzung sowie die Lage der baulichen Anlagen im Detail regelt. Durch die Ausweisung einer Gewerbefläche im Bebauungsplan Nr. 709-2 kann das in der gegenständlichen Flächennutzungsplanänderung dargestellte Gewerbegebiet dort errichtet werden.

Der Geltungsbereich der 16. Änderung des FNP/LP umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,8 ha.

3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Aussagen

Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen, wo zur Sicherung der Versorgung erforderlich auch digital, geschaffen oder erhalten werden.

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

(G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.

(G) Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.

(G) Die Abwanderung vor allem junger Bevölkerungsgruppen soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.

(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten

- zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven, Wohn-, Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen

genutzt werden.

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

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

(G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

(G) Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen.

(G) Die ländlichen Räume mit Verdichtungsansätzen sollen so entwickelt und geordnet werden, dass

- sie ihre Funktionen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig sichern und weiter entwickeln können und [...]

- sie als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördern.

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...]

Regionalplan Allgäu

(G) Es ist anzustreben, die Region vorrangig als Lebens- und Wirtschaftsraum für die dort lebende Bevölkerung zu erhalten und sie nachhaltig in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung und versorgungsmäßigen Eigenständigkeit zu stärken.

(G) Eine möglichst ausgewogene Altersstruktur der Bevölkerung ist für die Region von besonderer Bedeutung.

(Z) Im Stadt- und Umlandbereich des Oberzentrums Kempten (Allgäu) soll die Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung in einem ausgewogenen Verhältnis zwischen der Kernstadt und den Umlandgemeinden, insbesondere dem Unterzentrum Waltenhofen sowie den Kleinzentren Altusried und Durach erfolgen und soweit erforderlich über Gemeindegrenzen hinweg abgestimmt werden.

(G) In der gesamten Region ist – zur Verbesserung der Grundlagen für die wirtschaftliche Entwicklung – eine Stärkung der Unternehmen in Industrie, Handel, Handwerk und Dienstleistungsgewerbe anzustreben.

(G) Ein ausreichendes Angebot an Arbeitsplätzen für Arbeitnehmer aller Qualifikationsstufen und deren Erhalt sowie die Schaffung neuer Arbeits- und Ausbildungsplätze ist für die wirtschaftliche Entwicklung der Region von besonderer Bedeutung.

(G) Die Versiegelung von Freiflächen ist möglichst gering zu halten.

(Z) Insbesondere soll einer unorganischen Ausweitung der Siedlungsgebiete in besonders exponierte Lagen wie Kuppen und Oberhangteile von Höhenrücken vor allem im Süden und Westen der Region entgegengewirkt werden.

(Z) Zur Eingrenzung des Flächenverbrauchs sollen insbesondere vorhandene Baulandreserven und leerstehende Gebäude genutzt sowie Nachverdichtungen in den Siedlungsgebieten vorgenommen werden.

(Z) Einer Zersiedelung der Landschaft soll entgegengewirkt werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten ausgewiesen werden.

Die regionalplanerischen Aussagen wurden bei der Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt. Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung entspricht damit den Aussagen des geltenden Regionalplans.

4 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung einschließlich Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde für die Belange des Umweltschutzes im Aufstellungsverfahren zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 709-2 „Heisinger Straße“ eine Umweltprüfung durchgeführt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Es wird daher lediglich die Zusammenfassung des Umweltberichts (siehe Nr. 9) als Teil der Begründung eingefügt (§ 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB). Eine Umweltprüfung für zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen ist nicht erforderlich.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Sollte die gewerbliche Planung nicht durchgeführt werden, ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin als landwirtschaftliche Fläche mit geringer Habitataignung, genutzt wird. Es würden keine Maßnahmen zur naturschutzfachlichen Aufwertung des Plangebietes erfolgen. Der Umweltzustand würde sich gegenüber dem jetzigen nicht verändern.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Für das Plangebiet besteht die Planungsabsicht des Grundstückseigentümers gewerbliche Bauten zu errichten. Die Schaffung des Baurechts für die Gewerbebauten trägt dazu bei, dem anhaltend hohen Bedarf an Grundstücken für das produzierende und verarbeitende Gewerbe sowie Dienstleistungen in Kempten Rechnung zu tragen.

Die Fläche der Flächennutzungsplanänderung befindet sich im funktionalen Zusammenhang eines bestehenden Gewerbegebiets. Die gewerbliche Nutzung im Umfeld sowie die Lage an der Autobahn schließt eine Wohnbebauung aus. Durch die geplante Erweiterung sind keine wesentlichen zusätzlichen Konflikte auch in Bezug auf den Immissionsschutz zu erwarten. Aufgrund mangelnder Grundstücksverfügbarkeiten stehen derzeit keine Standortalternativen an gewerblich vorbelasteten Standorten zur Verfügung.

Der vorgesehene Standort erfüllt folgende Eignungskriterien:

- gute Anbindung an die bestehenden Infrastruktureinrichtungen,
- gute Anbindung an die bestehende gewerbliche Struktur,
- keine Immissionskonflikte.

7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung der Auswirkungen wurde eine verbal-argumentative Bewertung herangezogen. Der Bestandsaufnahme und Bewertung der Auswirkungen standen folgende Materialien zur Verfügung:

- Begründung zum Bebauungsplan, Stand November 2023
- Stadt Kempten, Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Technische Schwierigkeiten traten nicht auf.

8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung (Monitoring)

In der Regel ist eine Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans nicht möglich, da er als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht auf Vollzug angelegt ist und somit keine unmittelbaren Umweltauswirkungen auslösen kann. Das Monitoring wird in die nachgeordneten Planungsebenen zu integrieren sein.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der gegenständlichen 16. Änderung des Flächennutzungsplans sollen die bestehenden gewerblichen Flächen an der Heisinger Straße nach Norden erweitert werden und dafür eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in ihrer Größe reduziert werden. Die Biotopfläche wird unverändert nachrichtlich übernommen. Ein Teil der Grünflächen im Süden des Änderungsbereichs bleibt unverändert dargestellt. Auf diesen Flächen soll an Stelle einer landwirtschaftlichen Nutzung eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgen. Die übergeordnete Erschließung soll über eine Abzweigung von der Heisinger Straße erfolgen. Hierzu ist ein Ausbau des bestehenden Wirtschaftsweges mit Errichtung einer Wendeschleife sowie die Einführung einer Linksabbiegespur an der Heisinger Straße vorgesehen.

Sinnvolle Planungsalternativen haben sich nicht ergeben.

Der Umweltbericht hat die Aufgabe, dazu beizutragen, dass zur wirksamen Umweltvorsorge die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Betrachtet werden alle Schutzgüter (Klima/Luft, Boden, Fläche, Wasser, Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter).

Der im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung notwendig werdende Ausgleichsbedarf wird unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erbracht.

Vegetationsflächen, die als Lebensraum für Tiere von Bedeutung sein können, finden sich vorrangig in den Hecken- und Gehölzstrukturen des ausgewiesenen Biotops und Böschungsbereichs. Im Rahmen einer Revierkartierung konnten innerhalb der Baufläche keine Lebens- und Brutstätten von Arten festgestellt werden, die besonders oder streng geschützt sind. Aufgrund der Bestandssituation (Nutzungen im Umfeld, intensiv genutztes Dauergrünland) sowie aufgrund der

eingriffsminimierenden Maßnahmen (Erhalt des Biotops, Umwandlung in eine extensive Wiesenfläche, Dachflächenbegrünung) kann von einer geringen Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ausgegangen werden.

Die Bedeutung als Freifläche im Bestand ist hinsichtlich der landwirtschaftlichen und Nutzung als gering einzustufen. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden durch Maßnahmen der Grünordnung auf Flächen innerhalb und außerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Die Versiegelung des Bodens in Folge der Gewerbenutzung geht mit einem Verlust von natürlichem Oberboden und dadurch Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) einher. In Bereichen der Flächennutzungsplanänderung wurden Auffüllungen mit Fremddanteilen und Schadstoffbelastungen festgestellt, die im Zuge einer Bebauung beseitigt werden könnten. Insgesamt ist von einer mittleren Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen. Ein Eingriff in Biotope oder naturschutzrechtliche Schutzgebiete erfolgt nicht. Der Eingriff kann durch die Aufwertungsmaßnahmen im Plangebiet sowie außerhalb ausgeglichen werden.

Im Plangebiet bestehen keine förmlichen wasserrechtlichen oder denkmalrechtlichen Schutzgebiete. Ein Entwässerungskonzept liegt für die derzeit geplante Nutzung vor.

Da sich die geplante gewerbliche Baufläche an das bestehende Gewerbegebiet der Heisinger Straße im Norden anschließt, ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als gering zu bewerten.

Das Plangebiet befindet sich in einem kleinstrukturierten Landschaftsbereich, welches lediglich für die Kaltluftentstehung eine Bedeutung hat. Die bestehenden Nutzungen des Umfelds sowie die Vegetationsausprägung lassen darüber hinaus auf eine geringe Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft schließen.

Auf die Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sachgüter ergeben sich, aufgrund der Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen, praktisch keine negativen Auswirkungen.

Dem Vorhaben stehen nach erster Prüfung an ausgewähltem Standort in aktuell geplanter Weise keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen entgegen.

Als Ergebnis ist festzustellen, dass aufgrund der Planungskonzeption sowie der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft von dem geplanten Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse Ergebnisse zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammen:

| Schutzgut | Erheblichkeit der Auswirkung |
|--|------------------------------|
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | gering |
| Boden | mittel |
| Fläche | gering |
| Wasser | mittel |
| Klima und Luft | gering |
| Mensch | keine |
| Landschaftsbild | gering |
| Kultur- und Sachgüter | keine |
| Emissionen / Abfälle / Abwasser | gering |

Regierung von Schwaben – 86145 Augsburg

Firma
OPLA
Otto-Lindenmeyer-Str. 15
86153 Augsburg

**Beteiligung
der Träger öffentlicher Belange
an der Bauleitplanung
gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| Bearbeiter/in: Jakob Kannowsky | Telefon: (0821) 327- 2102 | Augsburg, 25. Januar 2024 |
| E-Mail-Adresse: jakob.kannowsky@reg-schw.bayern.de | Telefax: (0821) 327- 12102 | Zum Schreiben/Anruf vom 08. Januar 2024 |

Anlagen:

Zutreffendes ist links angekreuzt

- 1 **Flächennutzungsplan** 16. Änderung sonstiges baurechtliches Verfahren
 Bebauungsplan 2. Änderung

Nummer / Gebiet

Nr. 709-2 "Heisinger Straße"

der Stadt

Name

Kempten (Allgäu)

- 2 Sehr geehrte Damen und Herren,

wir äußern uns zur vorgelegten Bauleitplanung wie folgt:

- 2.1 Ziele der Raumordnung, die eine Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB auslösen, sowie Grundsätze der Raumordnung als Vorgabe für die nachfolgende Abwägungsentscheidung:

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

LEP 3.1 Abs. 1 (G) Ausweisung von Bauflächen an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung ausrichten

LEP 3.1 Abs. 2 (G) flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen anwenden

LEP 3.2 (Z) vorhandene Potenziale der Innenentwicklung vorrangig nutzen



2.2 Stellungnahme aus Sicht der Landesplanung:

Gemäß den vorliegenden Bauleitplanunterlagen beabsichtigt die Stadt Kempten (Allgäu), die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ca. 2 ha Gewerbegebiet zu schaffen. Der Geltungsbereich liegt zwischen der Bundesautobahn A7 im Westen und der Kreisstraße „Heisinger Straße“ im Osten und schließt an bestehende Gewerbeflächen an.

Die Bayerische Staatsregierung hat zur Verringerung des Flächenverbrauchs eine Flächensparoffensive eingeleitet. In diesem Rahmen ist die kommunale Bauleitplanung ein wichtiges Handlungsfeld.

Für die Umsetzung der LEP-Festlegungen zur Flächenschonung bei der Ausweisung neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe hat das BayStMWi allen Gemeinden, Märkten und Städten in Bayern eine Auslegungshilfe (Stand: 05.12.2023) übermittelt. In dieser sind im Einzelnen die Punkte angeführt, die die Landesplanung bei der Beurteilung des Bauleitplanes zugrunde zu legen hat. Sie ergeben sich aus den Ziffern II.1. bis II.4. der Auslegungshilfe. Von besonderer Bedeutung sind hierbei die Ermittlung der vorhandenen Flächenpotenziale in der planenden Kommune (Ziffer II.2.) und die Angaben zum Bedarf an Siedlungsflächen (Ziffer II.3.).

In den bislang vorliegenden Unterlagen hat sich die Stadt nicht mit den einschlägigen Festlegungen des LEP zum Flächensparen bzw. mit den Anforderungen der Auslegungshilfe vom 05.12.2023 auseinandergesetzt. Wir erachten es für erforderlich, dass die Stadt die Unterlagen im weiteren Verfahren um entsprechende Ausführungen ergänzt und sich mit den landesplanerischen Vorgaben zum Flächensparen auseinandersetzt.

2.3 Sonstige fachliche Informationen und Empfehlungen aus der eigenen Zuständigkeit zu dem oben genannten Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit Begründung und ggf. mit Rechtsgrundlage/n:

Die Bauleitplanung wurde in das Rauminformationssystem der Regierung von Schwaben eingetragen.

Wir bitten Sie, der höheren Landesplanungsbehörde zuverlässig alle Bauleitpläne sowie Innen- und Außenbereichssatzungen nach §§ 34 und 35 BauGB zu übermitteln, nachdem diese Rechtskraft erlangt haben, bzw. die Regierung zu informieren, sofern Planungen nicht weiterverfolgt werden. Für diese Zuleitung in elektronischer Form haben wir das Funktionspostfach flaechenerfassung@reg-schw.bayern.de eingerichtet.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Florian Freund

Regionaler Planungsverband: Kaiser-Max-Straße 1 · 87600 Kaufbeuren

OPLA
Bürogemeinschaft
Ortsplanung & Stadtentwicklung
Otto Lindenmeyer Str. 15
86153 Augsburg

**Regionaler
Planungsverband
ALLGÄU**

Geschäftsstelle

Kaiser-Max-Straße 1
87600 Kaufbeuren

Telefon: 08341 / 437-108

Telefax: 08341 / 437-124

rpv.allgaeu@kaufbeuren.de

www.region.allgaeu.org

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht:

Unser Zeichen:

Bearbeiterin: Fr. Relke

Kaufbeuren, 05.02.2024

Stadt Kempten (Allgäu), 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 709-2 "Heisinger Straße" sowie 16. Flächennutzungsplanänderung

Sehr geehrte Frau Reiss,

gemäß Regionalplan der Region Allgäu (RP 16) B V 1.3 Abs. 2 (Z) sollen zur Eingrenzung des Flächenverbrauchs insbesondere vorhandene Baulandreserven und leerstehende Gebäude genutzt sowie Nachverdichtungen in den Siedlungsgebieten vorgenommen werden.

Wir bitten die Stadt Kempten (Allgäu) sich mit diesem Ziel auseinanderzusetzen. Möglicherweise ergeben sich hierbei noch Spielräume zu Gunsten einer flächensparenden Siedlungsentwicklung (z.B. Verzicht auf die oder Reduzierung der verfahrensgegenständlichen Ausweisung). In diesem Zusammenhang weisen wir auch darauf hin, dass grundsätzlich die Möglichkeit besteht, bereits im Flächennutzungsplan dargestellte Bauflächen zurückzunehmen, die für eine gemeindlich geplante Nutzung nicht zur Verfügung stehen.

Mit freundlichen Grüßen

Irene Marquart
Geschäftsführerin



WWA Kempten - Postfach 26 44 - 87416 Kempten

Per Email:
Stadtplanungsamt
Kronenstraße 8
87435 Kempten (Allgäu)

camille.reiss@opla-augsburg.de
stadtplanung@kempten.de

Ihre Nachricht
08.01.2024

Unser Zeichen
1-4622-KE 763-2848/2024

Bearbeitung +49 (831) 52610-181
Julia Foth

Datum
05.02.2024

**2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 709-2 und 16. Änderung des Flächennutzungsplanes „Heisinger Straße“;
Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB und § 4a Abs. 4 BauGB**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu oben genannter Planung (Fassung vom 14.12.2023) bestehen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine grundsätzlichen Einwände.

Wir bitten um Beachtung der folgenden fachlichen Empfehlungen und Hinweise:

Altlasten und Bodenschutz

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Eine Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser im Bereich einer evtl. vorhandenen schädlichen Bodenveränderung oder Altlast ist nicht zulässig. Gesammeltes Niederschlagswasser muss in verunreinigungsfreien Bereichen außerhalb der Auffüllung versickert werden. Alternativ ist ein Bodenaustausch bis zum nachweislich verunreinigungsfreien, sickerfähigen Horizont vorzunehmen.



Die Verwertung von überschüssigem Bodenmaterial sollte zur Vermeidung von Bauverzögerungen und Mehrkosten mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf vor Baubeginn geplant werden. Es wird empfohlen, hierfür von einem qualifizierten Fachbüro bereits im Vorfeld ein Bodenmanagementkonzept mit Massenbilanz (in Anlehnung an § 6 Abs. 1 KrWG in Verb. mit Art. 1 und 2 BayAbfG) erstellen zu lassen. Oberstes Ziel ist die Vermeidung von Bodenaushub bzw. die Wiederverwendung von Bodenmaterial innerhalb der Baufläche. Die materiellen Anforderungen richten sich nach dem jeweiligen Entsorgungsweg (z. B. §§en 6 u.7 BBodSchV, Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen, Ersatzbaustoffverordnung (EBV) sowie DepV).

Wasserversorgung

Der Geltungsbereich befindet sich im Wasserschutzgebietsentwurf von 1996 zum Brunnen II Weidachsmühle jedoch außerhalb des damals ermittelten Einzugsgebietes der Wassergewinnungsanlage der Gemeinde Lauben. Das Wasserschutzgebiet wurde auf Grund der mangelnden Schützbarkeit nicht festgesetzt, obwohl der Brunnen bis heute für Trink- und Brauchwasserzwecke genutzt wird.

Private Trinkwasserversorgungen sind uns nicht bekannt.

Die geplante Bebauung ist, wie die umliegende an die öffentliche Trinkwasserversorgung anzuschließen.

Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser

Schmutzwasser

Der Umgang mit Schmutzwasser wird in vorliegendem Textteil ausreichend beschrieben.

Niederschlagswasser

Für die Niederschlagsentwässerung liegt mit Bescheid der Stadt Kempten vom 05.12.2023 bereits eine wasserrechtliche Genehmigung vor.

Oberflächengewässer/Überschwemmungsgebiet

Der Planungsbereich grenzt am nordwestlichen Ende an den Weidachsmühlbach, welcher stromaufwärts aus dem Wildbach Leubas ausgeleitet wird. Es wird darauf hingewiesen, dass durch die geplante Bebauung die Unterhaltung des Weidachsmühlbaches nicht erschwert werden darf.

Uns sind im Planungsbereich keine weiteren Oberflächengewässer bekannt. Auch haben wir keine Angaben über rechnerisch ermittelte Überschwemmungsgebiete oder Erkenntnisse über abgelaufene Hochwasser- bzw. Starkregenereignisse in diesem Bereich.

Dies bedeutet aber nicht abschließend, dass hier kein Gewässer im Sinne des § 2 WHG oder Überschwemmungsgebiet betroffen sein könnte.

Der Vorhabensträger bzw. die Kommune wird gebeten zu prüfen, ob ihr im Rahmen ihrer Zuständigkeit für Gewässer 3.Ordnung (vgl. Art. 22 und Art. 39 BayWG) ein kleineres bzw. ggf. verrohrtes Gewässer bekannt ist, bei dem aufgrund des Vorhabens wasserwirtschaftliche Belange und/oder entsprechende wasserrechtliche Tatbestände betroffen sind, die beachtet werden müssen.

Wild abfließendes Wasser/Sturzflut

Das Planungsgebiet liegt im bzw. unterhalb eines ausgeprägten steilen Hangbereichs. Bei der Erschließungsplanung und der Planung der einzelnen Bauvorhaben ist deshalb auf die Gefahr von wild abfließendem Wasser bei lokalem Starkniederschlag zu achten.

Bei urbanen Sturzfluten sind keine nennenswerten Vorwarnzeiten möglich.

Wir empfehlen daher das Auftreten urbaner Sturzfluten und ihrer Auswirkungen bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu prüfen und ggf. Maßnahmen in die Planungsunterlagen zu integrieren. Im Einzelfall ist auch die Geländeneigung und Gebäudeanordnung bei der Risikoanalyse zu beachten.

Im vorliegenden Textteil zur Satzung wird die allgemeine Gefahr bereits behandelt und eine Empfehlung für Planer und Bauherren gegeben.

Wir möchten zusätzlich darauf hinweisen, dass auch z.B. alle Leitungs- und Rohrdurchführungen dicht sein müssen. Besonderes Augenmerk ist zusätzlich auch auf die geeignete Planung und Ausführung von Haus- und Terrasseneingängen zu legen. Evtl. Tiefgaragenabfahrten sind so auszubilden, dass die Tiefgarage und der Keller nicht durch Starkregen oder hohe Grundwasserstände geflutet werden.

Das Erdgeschoß der Gebäude sowie Lichtschächte, Öffnungen und Treppenabgänge sollen zur Sicherheit vor Wassergefahren daher deutlich über vorhandenem Gelände bzw. über dem jeweiligen Straßenniveau liegen und alles unter dieser Ebene soll wasserdicht sein.

Wir verweisen auf die entsprechenden Anforderungen (insbes. Nachbarschutz) des § 37 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Die Stadt Kempten (Wasserrecht) erhält Abdruck dieses Schreibens per Email.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Julia Foth

Abteilungsleiterin Lkr. Oberallgäu und Stadt Kempten



Illerstraße 12 • 87452 Altusried (Allgäu)
Tel. (08373) 935174 • Fax (08373) 935175
E-Mail ICP-Geologen@t-online.de

**Grundstück Flur Nr. 792
Weidachsmühle / Heisinger Straße
in Kempten (Allgäu)**

Baugrunduntersuchung

Untersuchungsbericht Nr. 220306

Altusried, 25.04.2022

Inhalt:

| | Seite |
|----|---|
| 1 | Vorgang..... 1 |
| 2 | Leistungsumfang..... 1 |
| 3 | Geologische Schichtenfolge..... 2 |
| 4 | Grundwasserverhältnisse, Wassereinwirkungsklasse, Sickerfähigkeit 3 |
| 5 | Homogenbereiche, Bodenkennwerte..... 3 |
| 6 | Chemische Analytik Bodenmaterial 6 |
| 7 | TG-Pflasterboden..... 7 |
| 8 | Gründung 7 |
| 9 | Aushub, Wiedereinbau..... 9 |
| 10 | Baugrubenwände, Wasserabfuhr 9 |
| 11 | Befestigte Außenanlagen..... 10 |
| 12 | Zusammenfassung, weitere Empfehlungen..... 10 |

Anlagen:

- 1 Bohrprofile in Schnitten, Lageplan
- 2.1 - 2.2 Korngrößenanalysen
- 3.1 - 3.5 Bestimmung Konsistenz/Zustandsgrenzen
- 4 Chemische Analysen, Laborbericht

1 Vorgang

Herr [REDACTED] und [REDACTED] beauftragten die ICP GmbH mit einer Baugrunduntersuchung für die Bebauung des Grundstückes Flur Nr. 792, Weidachsmühle / Heisinger Straße in Kempten (Allgäu)

2 Leistungsumfang

Zur Erkundung des Untergrundes wurden im April 2022 folgende Feld- und Laborarbeiten durchgeführt:

- 8 Stck. Kleinrammbohrungen KB1 - KB8 nach DIN 22475, Tiefe 5 bis 7 m,
- 8 Stck. Korngrößenanalysen nach DIN 18123 / ISO 17892-4,
- 5 Stck. Bestimmung Konsistenz/Zustandsgrenzen n. DIN 18122 / ISO 17892-12,
- 2 Stck. Chemische Analysen an Bodenmaterial n. Verfüll-Leitfaden Bayern.

Die Lage der Aufschlusspunkte geht aus dem Lageplan in Anl. 1 hervor.

Die Aufschlussergebnisse wurden in schematischen Geländeschnitten mit Bohrprofilen n. DIN 4022/23 dargestellt (Anl. 1). Für die bautechnische Beurteilung wurden die örtlichen Böden in Homogenbereiche gegliedert, die Bodenkennwerte nach DIN 14688/1055, DIN 18196 und DIN 18300 u.a. ermittelt bzw. ihre bodenmechanische Einstufung angegeben.

Daraus wurden Gründungsempfehlungen und weitere bauliche Hinweise abgeleitet.

3 Geologische Schichtenfolge

Das untersuchte Grundstück liegt am nördlichen Stadtrand von Kempten auf einer nach Norden zum Weidachsmühlenweg um bis zu ca. 10 m abfallenden Grünfläche.

Der Untergrund in bautechnisch relevanter Tiefe wird hier von eiszeitlichen **Moränen- und Schmelzwasserablagerungen** aufgebaut.

Die **Moränenablagerungen** bestehen aus **Geschiebemergel**, einem matrixgebundenen gemischtkörnigen Boden aus Schluff mit kiesig-sandig-tonigen Anteilen sowie Einlagerungen von Steinen und Blöcken. Der Geschiebemergel wurde in den nördlich und nordöstlich gelegenen Bohrungen KB3 bis KB5 aufgeschlossen und zeigt hier eine im oberen Teil steife, mit der Tiefe halbfeste Konsistenz.

Die **Schmelzwasserablagerungen** bestehen aus einem nichtbindigen, korngestützten **Quartärkies**, weit gestufte, gerundete Kiese mit sandigen, teils schluffigen und steinigen Anteilen. Die Lagerungsdichte ist hier mitteldicht bis dicht.

Geschiebemergel und Quartärkies wechseln horizontal und vertikal, der Geschiebemergel wurde während glazialer Vorstoßstadien, der Quartärkies in Rückzugsstadien, meist in Rinnenstrukturen, abgelagert.

Über diesen Böden folgt teilweise (KB3, KB8) noch eine geringmächtige **Verwitterungsdecke**; sie besteht aus schwach bis stark kiesigem, sandig-tonigem Schluff/Lehm, in w weich-steifer Konsistenz.

In größeren Bereichen wurden über den o.g. natürlichen Böden **Auffüllungen** festgestellt, die hier als Geländeangleichungen aufgebracht wurden. Die Geländeangleichungen erfolgten nach teilweise Abbau der Quartärkiesvorkommen (Wiederverfüllung), Abflachung der ursprünglich steileren Böschung im Südteil, sowie vermutlich im Zuge des nach Westen angrenzenden Dammaufbaus der Autobahn A7. Die Auffüllungen erreichen in KB6 eine maximal aufgeschlossene Mächtigkeit von 6,3 m. Sie bestehen i.w. aus schluffig-lehmigem Erdaushub mit sandigen und wechselnd kiesigen Anteilen. Die Konsistenz ist hier vorwiegend weich.

In KB6, welche in der Nähe eines früheren, inzwischen rückgebauten landwirtschaftlichen Anwesens liegt, wurden auch Einlagerungen von Fremdstoffen wie Brand- und Schlackenreste festgestellt, die hier gesondert beprobt wurden (s. Ziff. 6).

Die Schichtenfolge wird im Grünflächenbereich von **Oberboden** in 20 - 35 cm Stärke abgeschlossen.

Verbreitung, Tiefenlage und Mächtigkeit der einzelnen Schichten in den Bohrungen können Anlage 1 entnommen werden.

Das Baufeld liegt in **Erdbebenzone 0, Untergrundklasse S, Baugrundklasse C** nach DIN EN 1998-1/NA:2011-01.

4 Grundwasserverhältnisse, Wassereintragsklasse, Sickerfähigkeit

In den Bohrungen wurde bis zur jeweiligen Endtiefe kein freies Grundwasser aufgeschlossen. Innerhalb von Auffüllungen und Moräne wurde jedoch bereichsweise eine erhöhte Bodenfeuchte festgestellt. Im Verbreitungsgebiet der Auffüllungen sind auch oberflächliche Geländeversäunungen sichtbar, die auf Stau- und Schichtwässer hindeuten.

Die anstehenden Böden aus Auffüllungen, Verwitterungsdecke und Geschiebemergel sind als gering durchlässige Stauböden einzustufen. Nur der Quartärkies ist höher durchlässig.

Für erdberührte Bauteile, an denen aufstauendes Sickerwasser anfallen kann (aufsteigende Wände, Bodenplatten), gilt hier die Einstufung in die **Wassereintragsklasse W2.1-E** nach DIN 18533-1.

Die Bestimmung des k_f -Wertes erfolgte über Berechnungen aus der Kornverteilung (s. Anl. 2).

Mit einem **k_f -Wert unter 10^{-6} m/s** ist die Sickerfähigkeit des überwiegend anstehenden bindig-gemischtkörnigen Untergrundes für Sickeranlagen nach DWA-A 138 zu gering.

Nur im unregelmäßig verbreiteten Quartärkies ist die Durchlässigkeit höher, die Kiesvorkommen sind aber nach Norden (talseitig, in Abflussrichtung) durch gering durchlässigen Geschiebemergel begrenzt, so dass dort der Abfluss behindert ist.

Insofern können Sickeranlagen auf dem Grundstück nicht empfohlen werden, bzw. sie dienen dem Rückhalt und der Pufferung von Niederschlagsspitzen, bedürfen aber einer Ableitung des Überlaufes in eine Vorflut.

5 Homogenbereiche, Bodenkennwerte

Die in Ziff. 3 aufgeführte, bautechnisch relevante Schichtenfolge kann in folgende Homogenbereiche gegliedert werden:

| | |
|--------------------|--------------------|
| Homogenbereich O: | Oberboden |
| Homogenbereich B1: | Auffüllungen |
| Homogenbereich B2: | Verwitterungsdecke |
| Homogenbereich B3: | Quartärkies |
| Homogenbereich B4: | Geschiebemergel |

Die bautechnisch relevanten Homogenbereiche können hinsichtlich der bodenmechanischen Eigenschaften teilweise zusammenfasst und mit folgenden Bandbreiten der Bodenkennwerte belegt werden:

| Homogenbereich | B1 und B2 | B3 | B4 |
|---|--|-----------------------------|--|
| Bezeichnung | Auffüllungen und Verwitterungsdecke | Quartärkies | Geschiebemergel |
| Bodengruppe (DIN 18196) | UL, UM, GU* | GU, GW | UL, UM, GU* |
| Bodenklasse (DIN 18300-2012, nur informativ, nicht mehr gültig) | 4 | 3 | 4 |
| Korngrößenverteilung (DIN 18123) | siehe Anlage 2.1 | siehe Anlage 2.2 | siehe Anlage 2.1 |
| Steine > 63 mm [Gew.-%] | bis 20 % | bis 20 % | bis 20 % |
| Blöcke > 200 mm [Gew.-%] | vereinzelt möglich | vereinzelt möglich | vereinzelt möglich |
| Organischer Anteil [Gew.-%] | < 1 | 0 | 0 |
| Wassergehalt [Gew.-%] | 15 - 30 | < 10 | 10 - 20 |
| Kalkgehalt (Abschätzung) | gering | mittel | mittel |
| Sulfatgehalt (nach Analytik) | gering | gering | gering |
| Lagerungsdichte / I _D (DIN 14688-2) [%] | - | mitteldicht-dicht / 50 - 90 | - |
| Konsistenz / I _C (DIN 18122-1) [-] | weich bis weich-steif 0,4 - 0,6 | - | steif-halbfest 0,8 - 1,1 |
| Plastizität / I _P (DIN 18122-1) [-] | leicht bis mittel plastisch / 0,10 - 0,25 | - | leicht bis mittel plastisch / 0,05 - 0,25 |

| Homogenbereich | B1 und B2 | B3 | B4 |
|---|-------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Bezeichnung | Auffüllungen und Verwitterungsdecke | Quartärkies | Geschiebemergel |
| Dichte ρ erdfeucht (DIN 17892-2 u. DIN 18125-2) [t/m ³] | 1,8 | 2,0 | 1,9 |
| Wichte γ (DIN 1055) [kN/m ³] | 18 | 20 | 19 |
| | γ' 8 | 11 | 9 |
| Reibungswinkel φ' (DIN 1055) [Grad] | 25 - 28 | 30 - 35 | 27,5 - 30 |
| Steifemodul E_s [MN/m ²] | 2 - 5 | 30 | 15 - 25 i.M. 20 |
| Kohäsion c' (DIN 1055) [kN/m ²] | 1 - 3 | - | 10 - 20 |
| | c_u 15 - 60 | | 80 - 150 |
| Durchlässigkeit k_f [m/s] ca. | $< 10^{-6}$ | $10^{-5} - 10^{-3}$ | $< 10^{-6}$ |
| Frostempfindlichkeit n. ZTVE-StB 17 | F 3 | F 1 - F 2 | F 3 |
| Verdichtbarkeits- klasse n. DWA-A 139 | V 3 | V 1 | V 3 |

6 Chemische Analytik Bodenmaterial

Aus den Bohrungen wurden Bodenproben entnommen und eine Mischprobe, sowie zusätzlich als Einzelprobe aus der Auffüllung mit Brand-/Schlackeresten in KB6, auf die Parameter nach den "Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen" (Verfüll-Leitfaden, Eckpunktepapier Bayern, "EP", StMLU, Fassung v. 15.07.2021) in der Fraktion < 2,0 mm im Labor AGROLAB analysiert.

Probenbezeichnung und Entnahmestellen (siehe auch Anl. 1):

MP1: Auffüllung und Untergrund bis 5 m Tiefe aus KB1-KB5, KB7, KB8

P6B: Auffüllungen mit Fremdstoffen aus KB6

Die Analysenergebnisse mit Bewertung und den maßgeblichen Zuordnungswerten, für Eluat und Feststoff nach EP, sind in Anlage 4 aufgeführt. Zusammenfassendes Ergebnis mit Zuordnungskategorie:

MP1: Zuordnungskategorie **Z 0**

P6B: Zuordnungskategorie **Z 2 überschritten**

Das beprobte Material aus dem **natürlichen Untergrund und den Auffüllungen ohne Fremdanteile** (MP1) gilt somit als unbelastet und hinsichtlich des Schadstoffgehaltes zur uneingeschränkten Verwertung/Verfüllung geeignet.

In der **Auffüllung mit Fremdanteilen** (P6B) wurden Schadstoffbelastungen festgestellt, mit Überschreitung der Z 2-Obergrenze und nach den vorliegenden Analysenbefunden vorläufiger Einstufung in Deponieklasse I.

Wir empfehlen, anfallendes Aushubmaterial aus den Auffüllungen mit sichtbaren Fremdanteilen auf Haufwerken zu separieren und nach einer anschließenden Haufwerksbeprobung durch eine*n Altlastensachverständige*n einem geeigneten Entsorgungsweg zuzuführen. Die Auffüllungen mit Fremdanteilen machen nach derzeitigen Erkenntnissen nur einen geringen Anteil des Gesamtaushubes aus und sind durch die Einlagerung von Fremdstoffen optisch unterscheidbar. Im Zweifelsfall sollten die Aushubarbeiten durch eine*n Altlastensachverständige*n begleitet werden.

7 TG-Pflasterboden

Einzelheiten zur Bebauung lagen zum Zeitpunkt der vorliegenden Beurteilung noch nicht vor. Wird ein Tiefgarage (TG) vorgesehen, so ist die Möglichkeit eines Pflasterbodens zu bewerten.

Ein TG-Boden liegt voraussichtlich innerhalb der bindig-gemischtkörnigen Böden aus Auffüllung oder Geschiebemergel, je nach Standort auch im Quartärkies. Grundwasser wurde hierin nicht festgestellt, lediglich lokale Vorkommen von Staunässe in den Auffüllungen (s. Ziff. 4).

Unter der Voraussetzung einer qualifizierten und ausreichend wasserdurchlässigen **Tragschicht** kann der TG-Boden als Pflasterboden ausgeführt werden.

Die Tragschichtdicke soll in den weichen Deckschichten (Auffüllung, Verwitterungsdecke) mindestens **80 cm** betragen.

Als Material empfehlen wir Frostschutzkies (0/63), vergleichbaren Schotter oder RC-Beton.

Die Tragschicht soll zur Trennung vom feinkörnigen Untergrund auf einem **Geotextil-Vlies GRK3** aufgebaut werden.

Zum Nachweis der ausreichenden Verdichtung und Tragfähigkeit soll hier auf der OK Tragschicht ein Verformungsmodul erreicht werden von

$$E_{V2} \text{ (statisch)} \geq 60 \text{ MPa mit } E_{V2}/E_{V1} \leq 2,5 \text{ bzw. } E_{VD} \text{ (dynamisch)} \geq 25 \text{ MPa.}$$

Sind höhere Verdichtungswerte erforderlich (Anforderungen vom Pflasterbau), so muss die Dicke der Tragschicht entsprechend erhöht werden. Kalkulatorisch sollte hier davon ausgegangen werden, dass für einen Verformungsmodul $E_{V2} \text{ (statisch)} \geq 120 \text{ MPa}$ (mit $E_{V2}/E_{V1} \leq 2,5$) eine Tragschichtdicke von ca. 120 cm erforderlich wird.

8 Gründung

Unter der Voraussetzung eines TG-Pflasterbodens erfolgt die Gründung des Bauwerkes über Streifen- und Einzelfundamente. Dies ist auch ohne Tiefgarage im Hinblick auf die örtlichen Baugrundverhältnisse sinnvoll, da die weichen Auffüllungen mit festgestellten Schichtstärken bis zu ca. 6,3 m nicht ausreichend tragfähig sind und Fundamente gegebenenfalls an den tragfähigen Untergrund (Geschiebemergel und/oder Quartärkies) angebunden werden können.

Für Gebäudelast-abtragende Plattengründungen sind die weichen Deckschichten aufgrund nicht bauwerksverträglicher Setzungsdifferenzen nicht geeignet.

Fundamente müssen somit, wenn die planmäßige Fundamentsohle noch nicht im tragfähigen Untergrund einbindet, durch Tiefergründungen an diesen angebunden werden. Die erforderliche Tiefergründung richtet sich nach der geplanten Sohle des Gebäudes (planmäßiger Fundamentsohle) und der Differenz zum tragfähigen Untergrund (Geschiebemergel und/oder Quartärkies) gemäß Anlage 1.

Als Bemessungswert des Sohlwiderstandes können dann die Werte nach DIN 1054 Tab. A 6.6 angesetzt werden (Gemischtkörniger Boden, ungünstigerer Fall):

| Kleinste Einbindetiefe des Fundaments [m] | Bemessungswerte des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$ [kN/m ²] bei Streifenfundamenten mit Breiten b bzw. b' von 0,50 m bis 2,00 m |
|---|--|
| | Mittlere Konsistenz |
| | steif-halbfest |
| 0,5 | 260 |
| 1 | 320 |
| 1,5 | 385 |
| 2 | 435 |

ACHTUNG - Die angegebenen Werte sind Bemessungswerte des Sohlwiderstandes, keine aufnehmbaren Sohldrücke nach DIN 1054:2005-01 und keine zulässigen Bodenpressungen nach DIN 1054:1976-11.

Für Einzelfundamente mit einem Seitenverhältnis < 2 dürfen die o.g. Werte um **20 %** erhöht werden.

Die Tiefergründung, sofern erforderlich, kann als Magerbeton-Bodenaustausch in Fundamentbreite erfolgen, wobei hier aufgrund der geringen Standfestigkeit der anstehenden Böden die Möglichkeiten des Betonierens gegen Erdreich begrenzt sind (geschätzt bis 2 m Aushubtiefe). Sind tiefere Gründungen erforderlich, so muss dies mit Brunnenfundamenten aus Betonschachtringen als Schalung und Aushub innerhalb des Schachtringes mittels Greifer erfolgen, bzw. vergleichbaren Verfahren.

Ja nach Auslegung des Gebäudes können auch alternative Verfahren, wie Ramm- oder Bohrpfehlgründungen, Vollbodenaustausch, Rüttelstopfverdichtung etc. in Betracht kommen. Dies kann aber erst nach Vorlage der Planung, insbesondere der beabsichtigten Sohl-tiefen der Bauwerke, näher beurteilt werden.

Für nicht Gebäudelast-abtragende Bodenplatten in den weichen Deckschichten gelten die Angaben zur Tragschicht analog zu Ziff. 7.

Für die Dimensionierung von Bodenplatten kann in Abhängigkeit von der Tragschichtdicke folgender **Bettungsmodul** angesetzt werden:

Tragschichtdicke 80 cm: $k_s = 10 \text{ MN/m}^3$,

Tragschichtdicke 100 cm: $k_s = 15 \text{ MN/m}^3$.

Für den Randbereich in 1,0 m Breite darf der Bettungsmodulansatz jeweils verdoppelt werden.

Zum Nachweis der ausreichenden Verdichtung und Tragfähigkeit soll hier auf der OK Tragschicht ein Verformungsmodul erreicht werden von

$E_{V2} \text{ (statisch)} \geq 60 \text{ MPa}$ mit $E_{V2}/E_{V1} \leq 2,5$ bzw. $E_{VD} \text{ (dynamisch)} \geq 25 \text{ MPa}$ für $k_s = 10 \text{ MN/m}^3$,

$E_{V2} \text{ (statisch)} \geq 80 \text{ MPa}$ mit $E_{V2}/E_{V1} \leq 2,5$ bzw. $E_{VD} \text{ (dynamisch)} \geq 35 \text{ MPa}$ für $k_s = 15 \text{ MN/m}^3$.

Der **Steifemodul** auf diesem Aufbau kann mit $E_s = 10 \text{ MN/m}^2$ angesetzt werden.

9 Aushub, Wiedereinbau

Der Aushub wird überwiegend bindig-gemischtkörnige Böden der Verdichtbarkeitsklasse V3 erfolgen, die nur unter nicht setzungsempfindlichen Flächen (Grünflächen) wieder eingebaut werden sollten.

Lediglich der Quartärkies ist, sofern sortenrein abgetrennt, als gut verdichtbar und uneingeschränkt wieder einbaufähig zu bewerten.

Unter setzungsempfindlichen Flächen (befestigte Außenanlagen, überbaute Bereiche) empfehlen wir die Arbeitsraumverfüllung mit verdichtbarem Fremdmaterial (Frostschutzkies), oder o.g. Quartärkies, sofern vorhanden.

Schadstoffbelastete Auffüllungen (> Z 2) dürfen nicht wieder eingebaut werden und müssen entsorgt werden.

10 Baugrubenwände, Wasserabfuhr

Grundsätzlich gilt für die Ausbildung von Gräben und Baugruben DIN 4124.

Die Böschungswinkel der Baugrubenwände unverbaubarer Baugruben bei Wandhöhen über 1,25 m bis 5,0 m dürfen folgende Neigungen nicht überschreiten:

- **45 Grad** in Auffüllung, Verwitterungsdecke und Quartärkies,
- **60 Grad** im Geschiebemergel mit steif-halbfester Konsistenz.

Für die Böschungskante der Baugrube sind die erforderlichen Abstände nach DIN 4124 einzuhalten:

- ein 0,6 m breiter Schutzstreifen ohne Auflast,
- ein 1,0 m breiter lastfreier Streifen für Fahrzeuge und Geräte bis 12 t Gesamtgewicht,
- ein 2,0 m breiter lastfreier Streifen für Fahrzeuge und Geräte über 12 t bis 40 t Gesamtgewicht.

Eventuelle Stau-/Schichtwasseranschnitte in der Baugrubenböschung sowie Niederschlagswasser sollten am Fuß der Böschung über einen Ablaufgraben einem Pumpensumpf zugeführt und abgeleitet werden, damit die Baugrubensohle nicht aufweicht. Es kann erforderlich werden, Stauwasserhorizonte über zusätzliche Bermen abzuführen und/oder mit einer Grobschotter-Auflage zu stabilisieren.

Die freiliegenden Böschungen sollen als Witterungsschutz mit Folie abgedeckt werden.

Bei Böschungshöhen von mehr als 5,0 m müssen alle 3 m Höhe Zwischenbermen mit 1,5 m Breite vorgesehen werden.

11 Befestigte Außenanlagen

Für befestigte Außenanlagen (Parkplätze, Zufahrten etc.) wird neben dem frostsicheren Regelaufbau (nach RStO) in den weichen Deckschichten ein zusätzlicher Bodenaustausch als Unterbau erforderlich sein.

Hier sollte von zusätzlich 40 cm Frostschutzkies unter Planum ausgegangen werden.

12 Zusammenfassung, weitere Empfehlungen

Auf dem Grundstück mit größeren Höhendifferenzen wurden in Teilbereichen über den für Gründungen ausreichend tragfähigen natürlichen Böden weiche und damit wenig tragfähige Auffüllungen in mehreren Metern Schichtstärke festgestellt, die mit Gründungen durchfahren werden müssen.

Der Aufwand für die Gründung ist daher wesentlich vom Standort und der Höhenlage der geplanten Bauwerke abhängig. Nach Vorlage weiterer Planungen sollten im Gebäudegrundriss ggf. weitere Erkundungen zur Feststellung der Tiefenlage des tragfähigen Untergrundes am konkreten Standort durchgeführt werden. Dies kann z.B. durch Rammsondierungen erfolgen.

Altusried, den 25.04.2022

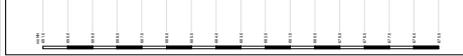
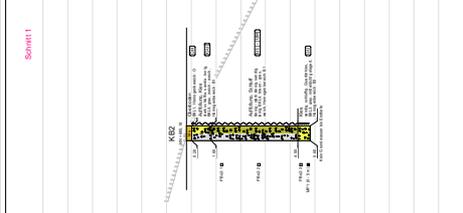
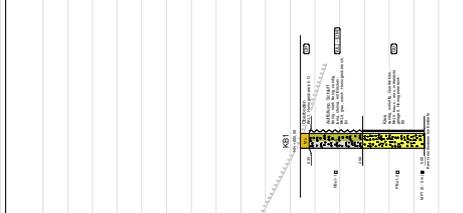
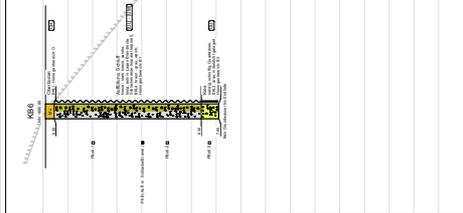
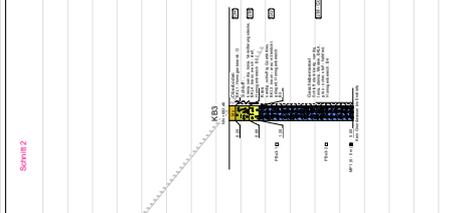
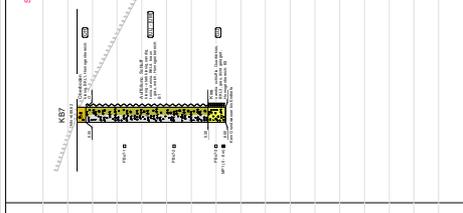
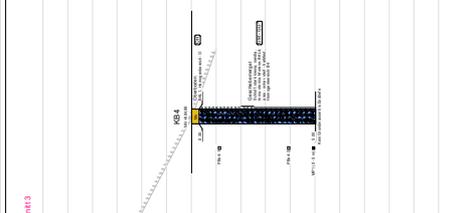
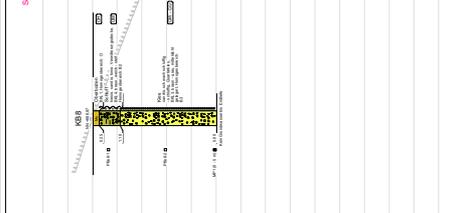
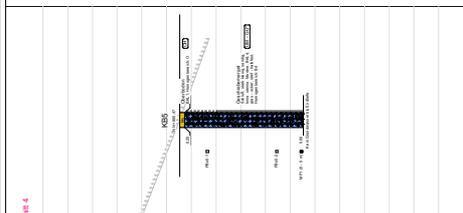
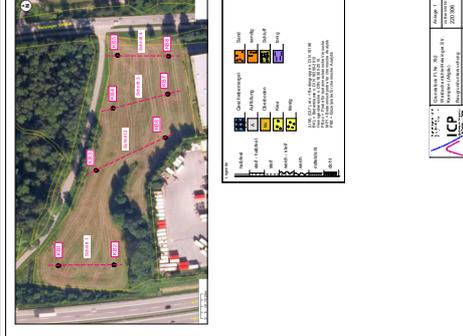
ICP Ingenieurgesellschaft

Dipl.-Geol. Brüll, Prof. Czurda & Coll. mbH
Illerstrasse 12, D-87452 Altusried
Tel. 08373 - 93 51 74, Fax 08373 - 93 51 75



Hermann-J. Brüll



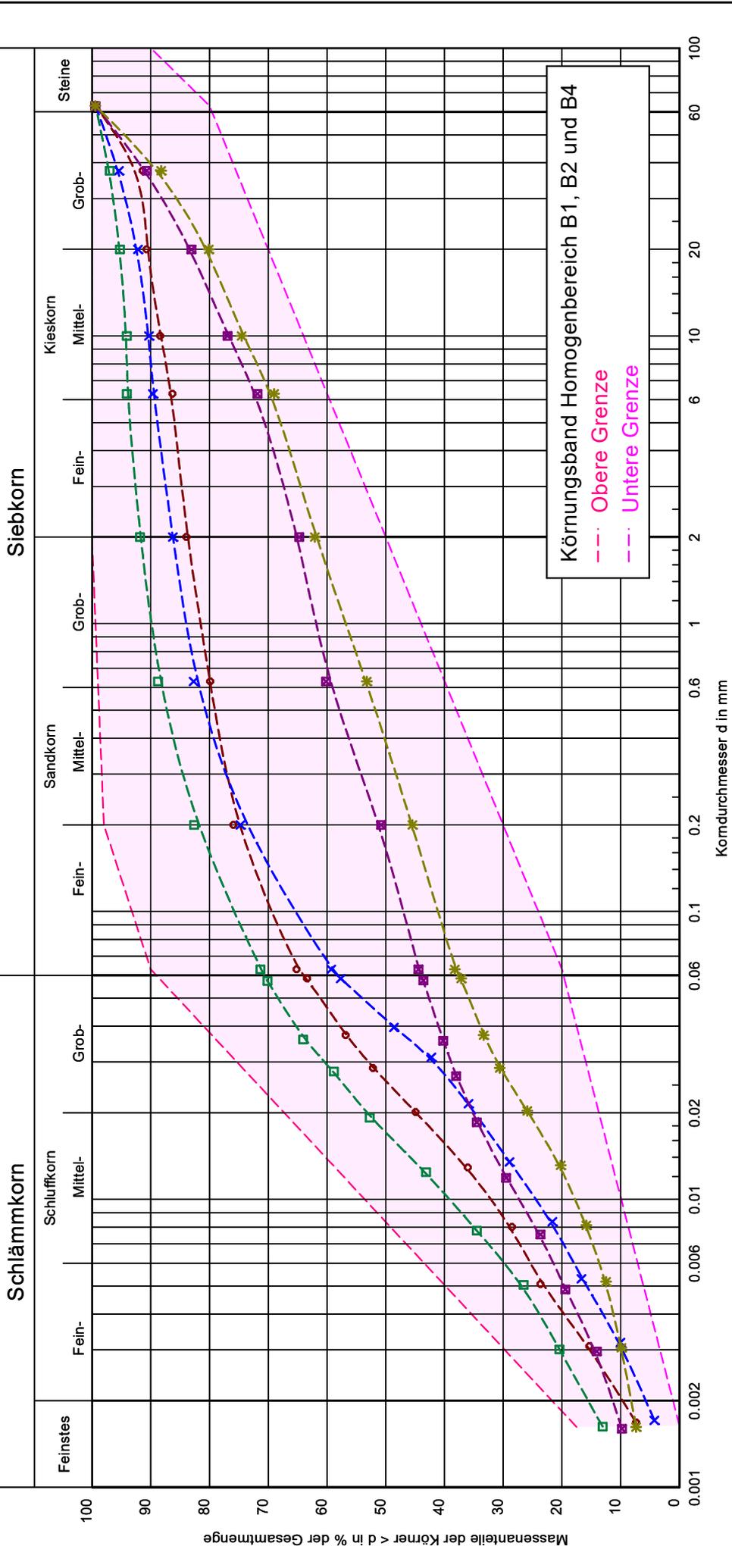




Ingenieurgesellschaft
Dipl.-Geol. Brüll,
Prof. Czurda & Coll. mbH
Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden
Illerstrasse 12 - D-87452 Altusried (Allgäu)

Kornverteilung DIN 18123 / ISO 17892-4
Grundstück Fl.Nr. 792, Weidachsmühle
Kempten

Proben entnommen am: 12.04.2022
Arbeitsweise: Nasssiebung / Sedimentation



| | | | |
|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Probe | PB02-1 | PB03-1 | PB05-2 |
| Entnahmestelle | KB2 | KB3 | KB5 |
| Bodengruppe | UL-UM | UM-GU* | UM-GU* |
| Bezeichnung | Auffüllung | Geschiebemergel | Geschiebemergel |
| Kf n. Mallet | $1.2 \cdot 10^8$ | $2.0 \cdot 10^8$ | $1.5 \cdot 10^7$ |
| Anteile T/U/S/G [%] | 9.7/55.0/19.0/15.0 | 5.7/53.2/27.3/12.8 | 11.4/32.9/20.9/33.4 |
| Signatur | ●- - - - - | ■- - - - - | *- - - - - |

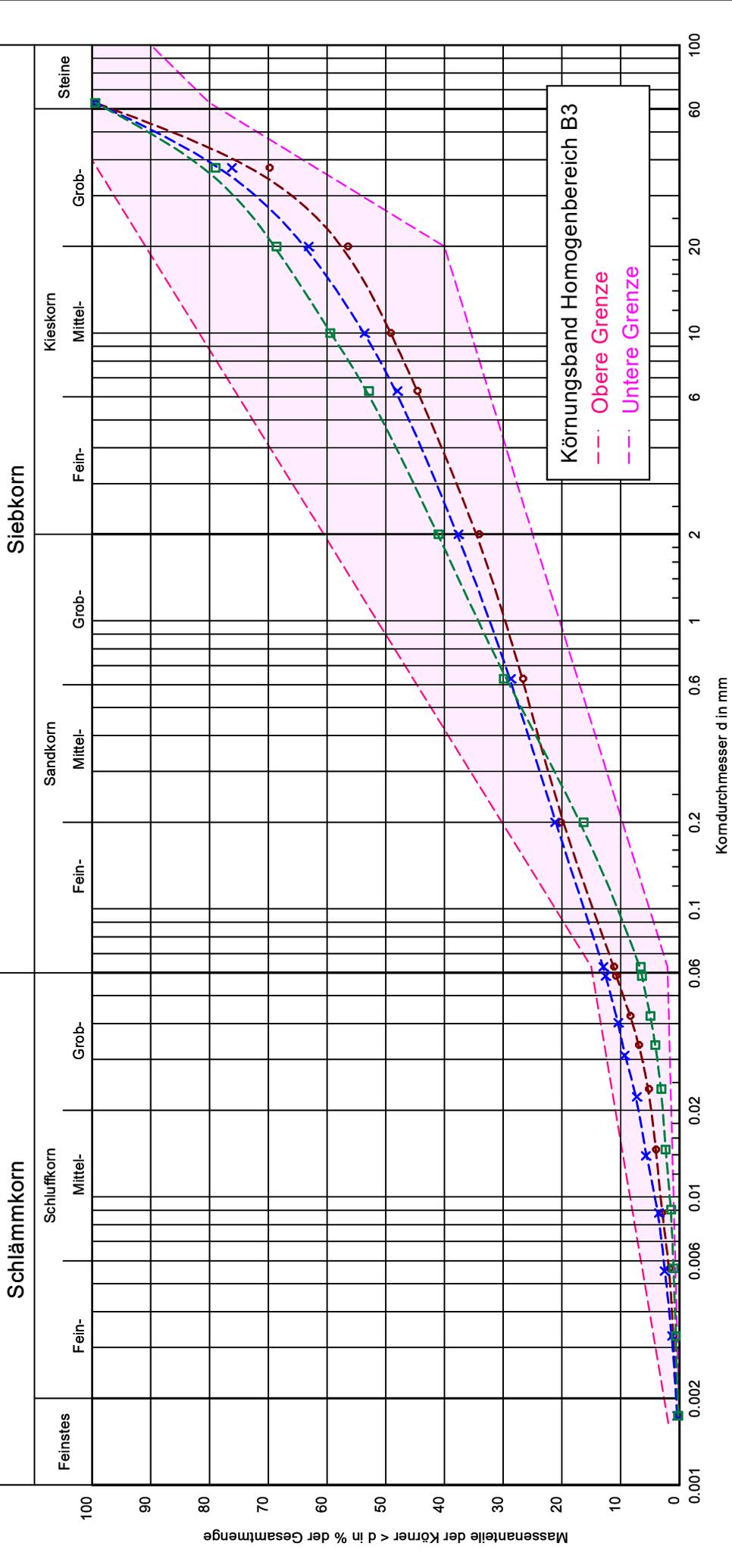
Bericht:
220306
Anlage:
2.1



Ingenieurgesellschaft
Dipl.-Geol. Brüll,
Prof. Czurda & Coll. mbH
Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden
Illerstrasse 12 - D-87452 Altusried (Allgäu)

Kornverteilung DIN 18123 / ISO 17892-4
Grundstück Fl.Nr. 792, Weidachsmühle
Kempten

Proben entnommen am: 12.04.2022
Arbeitsweise: Nasssiebung / Sedimentation



| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Probe | PBo1-2 | PBo7-3 | PBo8-2 |
| Entnahmestelle | KB1 | KB7 | KB8 |
| Bodengruppe | GU | GU | GW - GU |
| Bezeichnung | Quartärkies | Quartärkies | Quartärkies |
| Kf n. Mallet | $9.7 \cdot 10^{-5}$ | $6.3 \cdot 10^{-5}$ | $1.7 \cdot 10^{-4}$ |
| Anteile T/U/S/G [%] | 0.5/10.8/23.4/62.0 | 0.6/12.5/24.8/59.4 | 0.3/6.5/34.3/56.3 |
| Signatur | ●-----● | ×-----× | □-----□ |

Bericht:
220306
Anlage:
2.2

Zustandsgrenzen nach DIN 18 122 / ISO 17892-12

Grundstück Fl.Nr. 792, Weidachsmühle

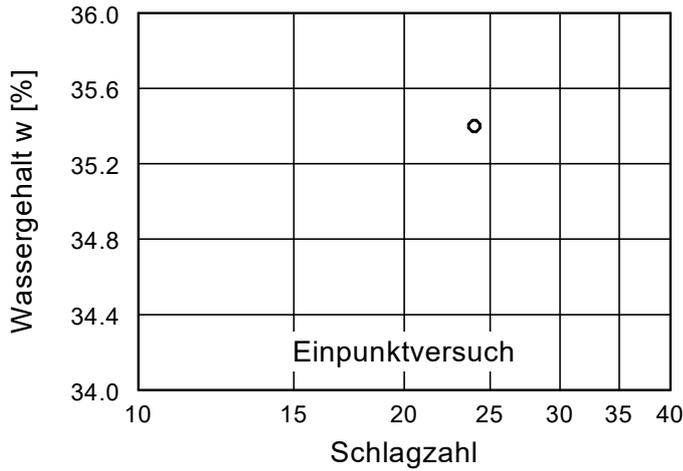
Kempton

Probe: PBo2-2

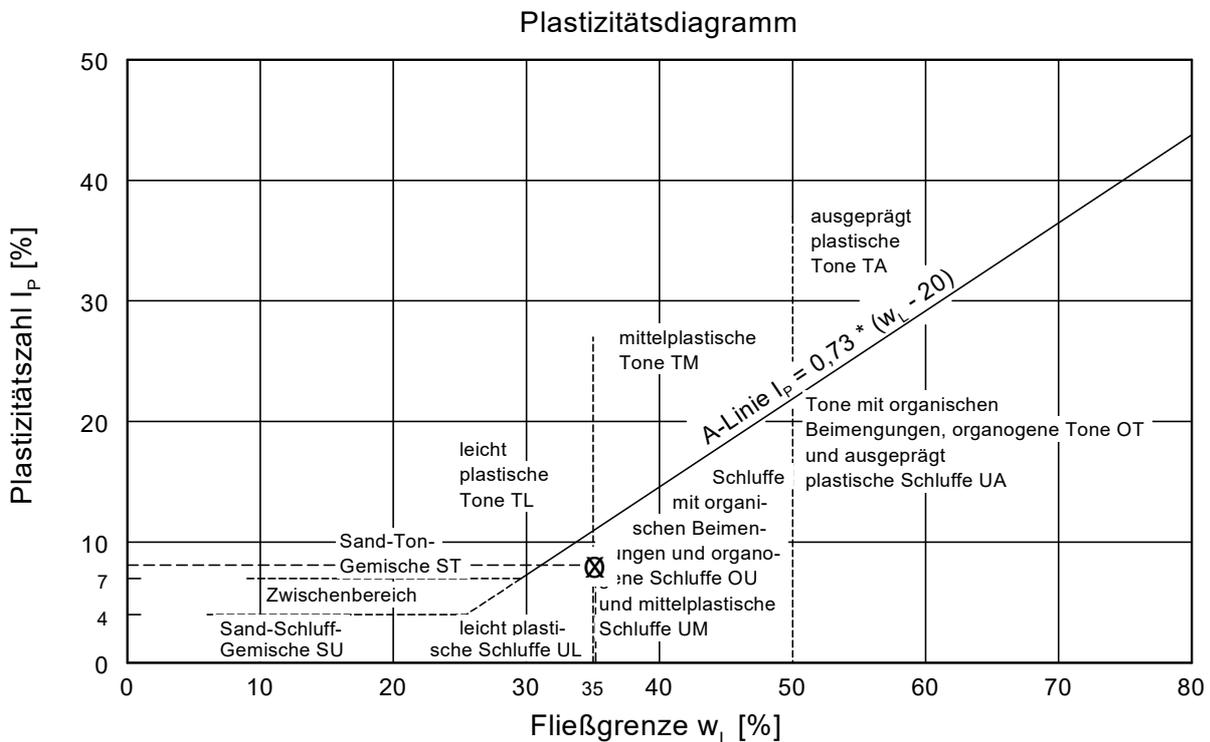
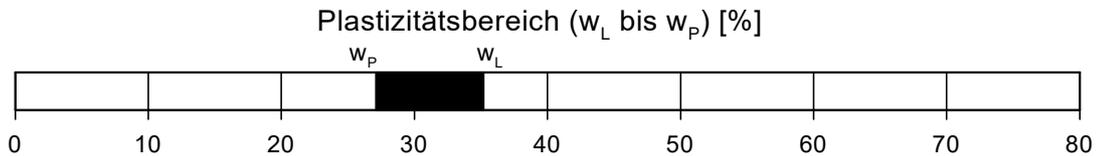
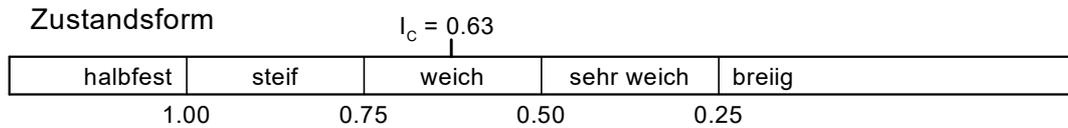
Bodenart: Auffüllung

Bearbeiter: S

Datum: 14.04.2022



| | |
|------------------------------------|--------|
| Wassergehalt w = | 20.3 % |
| Fließgrenze w_L = | 35.2 % |
| Ausrollgrenze w_P = | 27.1 % |
| Plastizitätszahl I_p = | 8.1 % |
| Konsistenzzahl I_c = | 0.63 |
| Anteil Überkorn \ddot{u} = | 32.6 % |
| Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}}$ = | 0.0 % |
| Korr. Wassergehalt = | 30.1 % |





ICP

Ingenieurgesellschaft
Dipl.-Geol. Brüll,
Prof. Czurda & Coll. mbH

Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden
Illerstrasse 12 · D-87452 Allusried (Allgäu)

Bericht: 220306

Anlage: 3.2

Zustandsgrenzen nach DIN 18 122 / ISO 17892-12

Grundstück Fl.Nr. 792, Weidachsmühle

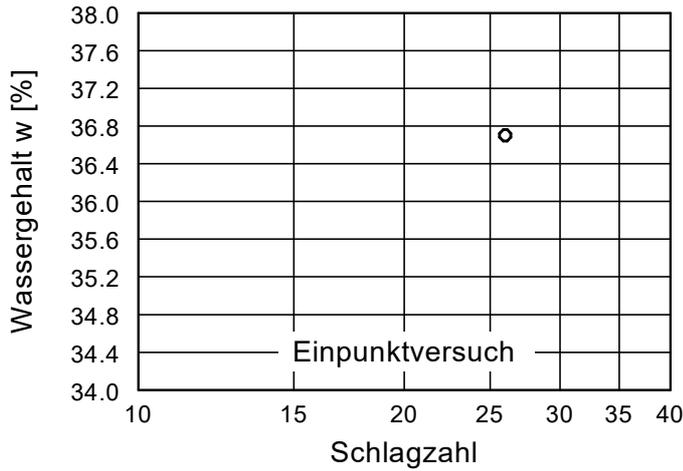
Kempton

Probe: PBo6-2

Bodenart: Auffüllung

Bearbeiter: S

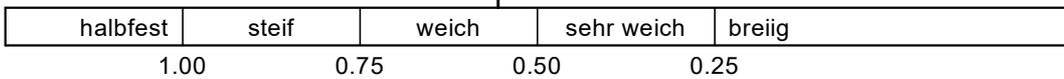
Datum: 14.04.2022



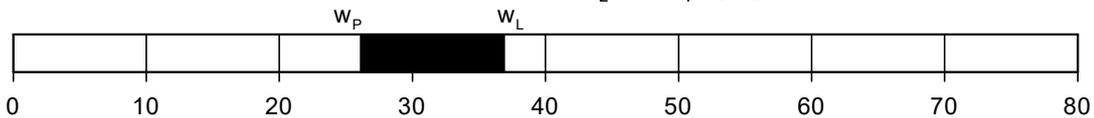
| | |
|------------------------------------|--------|
| Wassergehalt w = | 21.6 % |
| Fließgrenze w_L = | 36.9 % |
| Ausrollgrenze w_P = | 26.1 % |
| Plastizitätszahl I_p = | 10.8 % |
| Konsistenzzahl I_c = | 0.56 |
| Anteil Überkorn \ddot{u} = | 30.1 % |
| Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}}$ = | 0.0 % |
| Korr. Wassergehalt = | 30.9 % |

Zustandsform

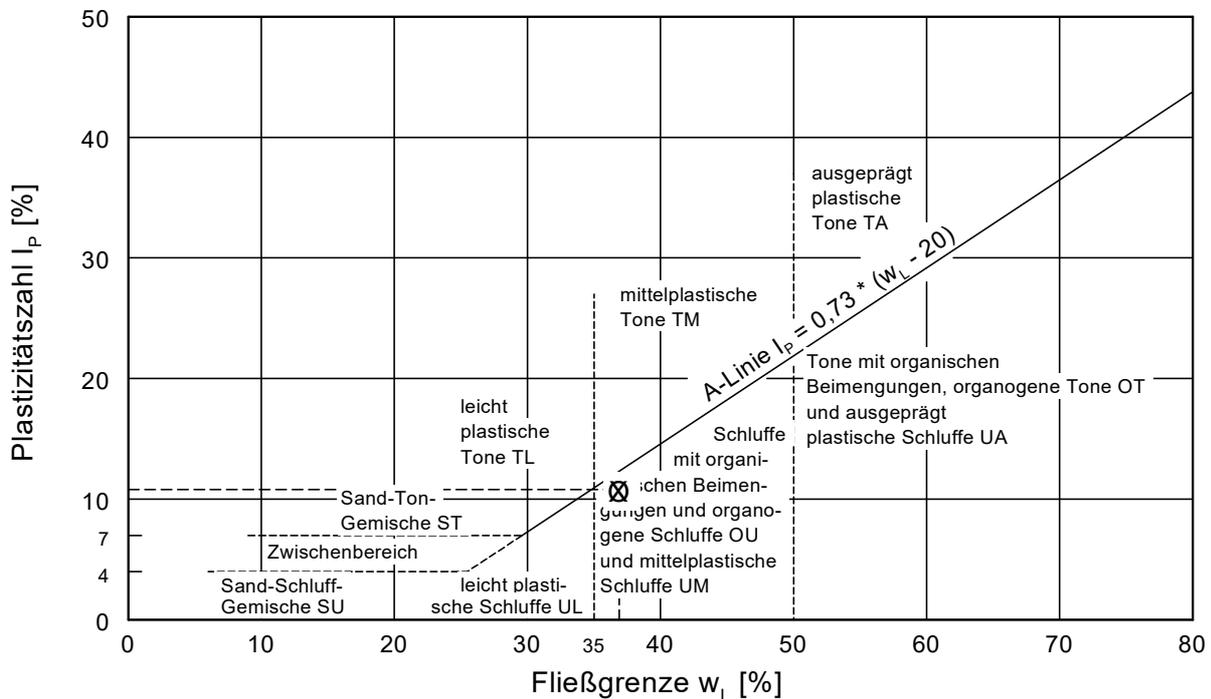
$I_c = 0.56$



Plastizitätsbereich (w_L bis w_P) [%]



Plastizitätsdiagramm



Zustandsgrenzen nach DIN 18 122 / ISO 17892-12

Grundstück Fl.Nr. 792, Weidachsmühle

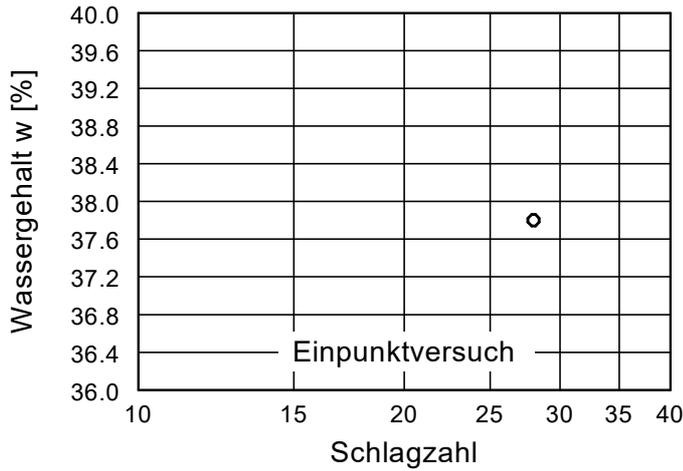
Kempton

Probe: PBo3-1

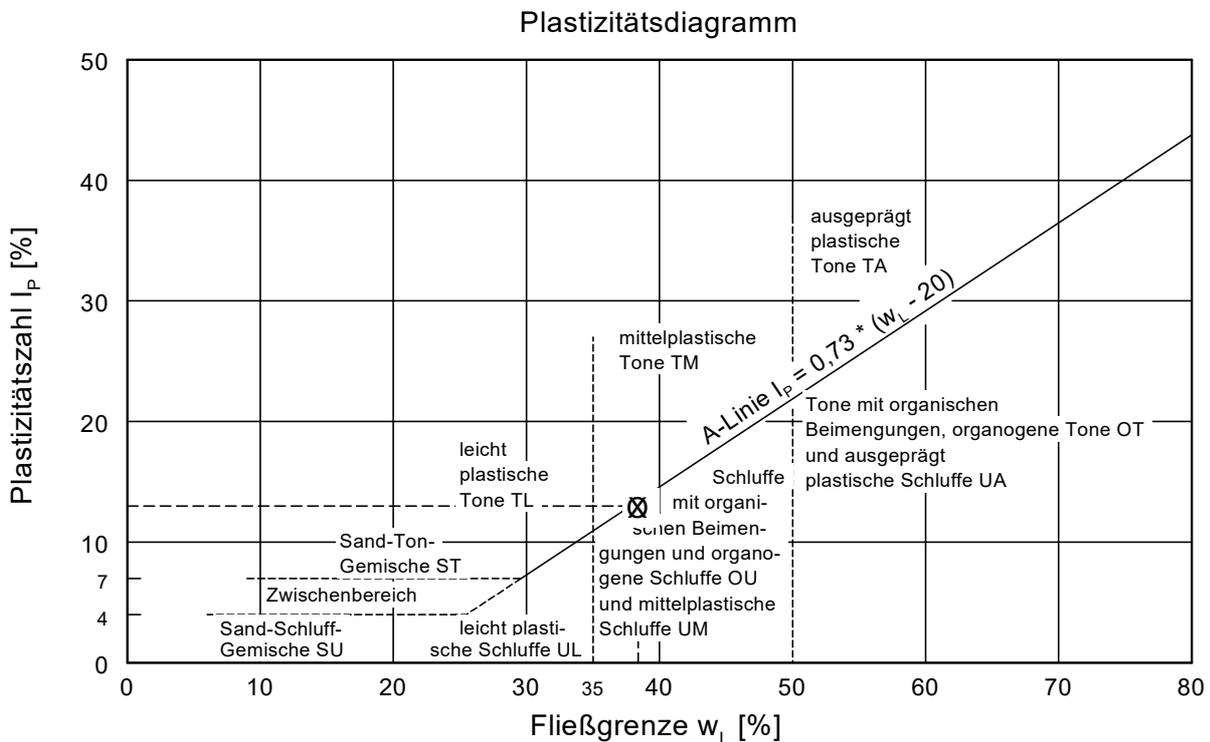
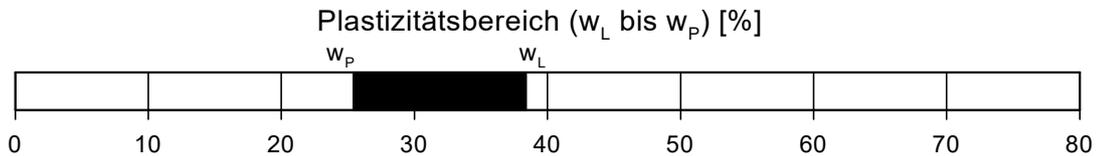
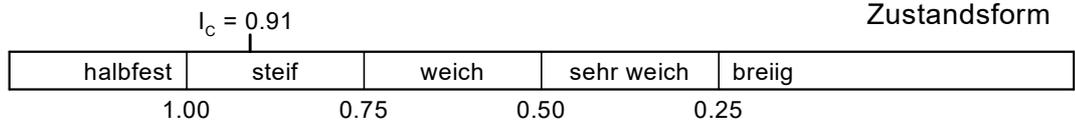
Bodenart: Geschiebemergel

Bearbeiter: S

Datum: 14.04.2022



| | |
|------------------------------------|--------|
| Wassergehalt w = | 18.7 % |
| Fließgrenze w_L = | 38.4 % |
| Ausrollgrenze w_P = | 25.4 % |
| Plastizitätszahl I_P = | 13.0 % |
| Konsistenzzahl I_C = | 0.91 |
| Anteil Überkorn \ddot{u} = | 29.6 % |
| Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}}$ = | 0.0 % |
| Korr. Wassergehalt = | 26.6 % |



Zustandsgrenzen nach DIN 18 122 / ISO 17892-12

Grundstück Fl.Nr. 792, Weidachsmühle

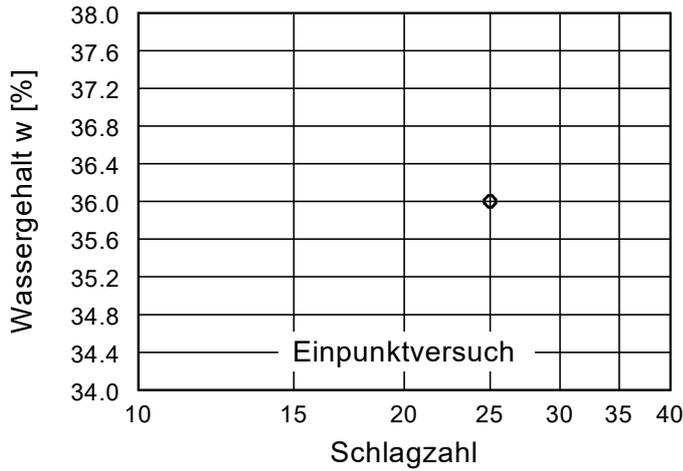
Kempton

Probe: PBo4-2

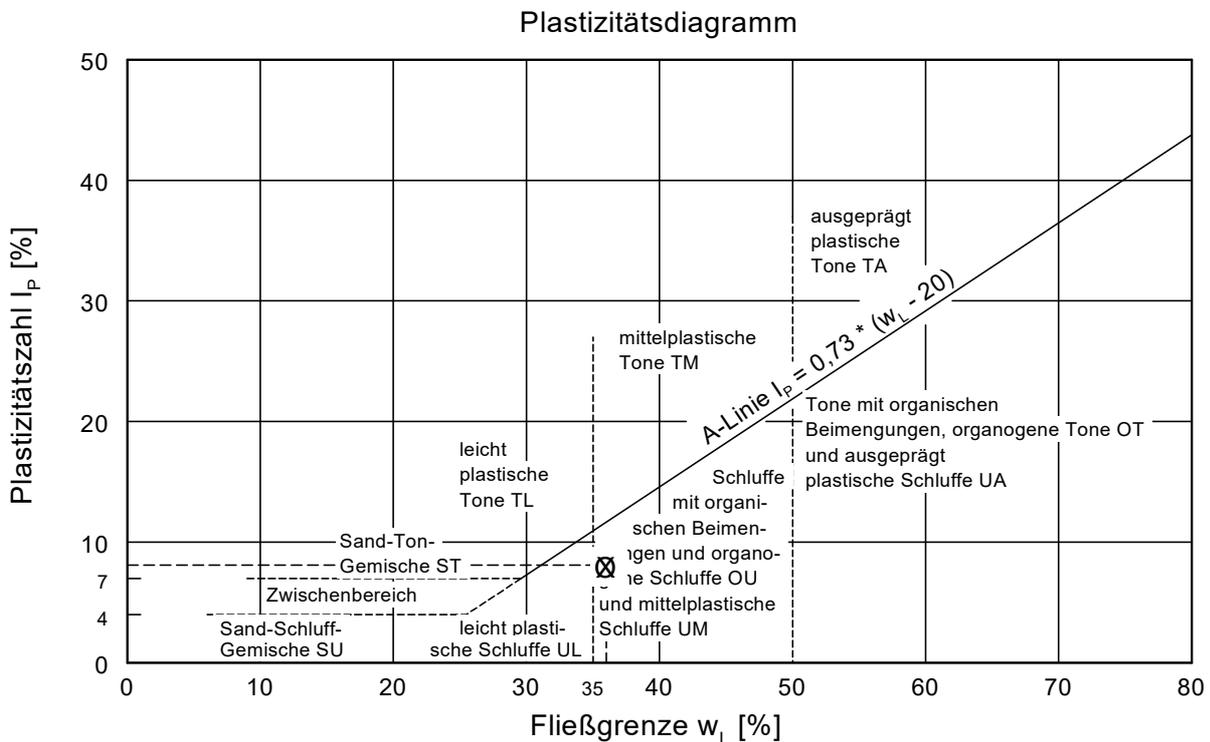
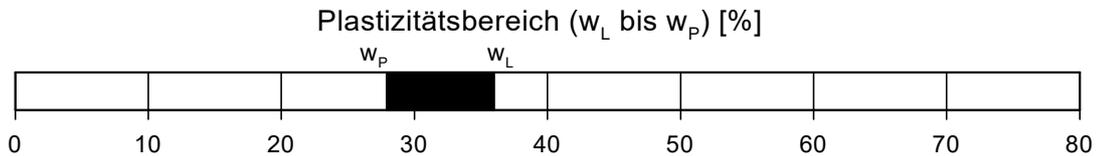
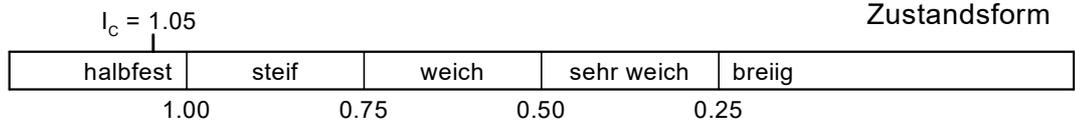
Bodenart: Geschiebemergel

Bearbeiter: S

Datum: 14.04.2022



| | |
|------------------------------------|--------|
| Wassergehalt w = | 16.4 % |
| Fließgrenze w_L = | 36.0 % |
| Ausrollgrenze w_p = | 27.9 % |
| Plastizitätszahl I_p = | 8.1 % |
| Konsistenzzahl I_c = | 1.05 |
| Anteil Überkorn \ddot{u} = | 40.4 % |
| Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}}$ = | 0.0 % |
| Korr. Wassergehalt = | 27.5 % |





ICP

Ingenieurgesellschaft
Dipl.-Geol. Brüll,
Prof. Czurda & Coll. mbH

Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden
Illerstrasse 12 - D-87452 Altusried (Allgäu)

Bericht: 220306

Anlage: 3.5

Zustandsgrenzen nach DIN 18 122 / ISO 17892-12

Grundstück Fl.Nr. 792, Weidachsmühle

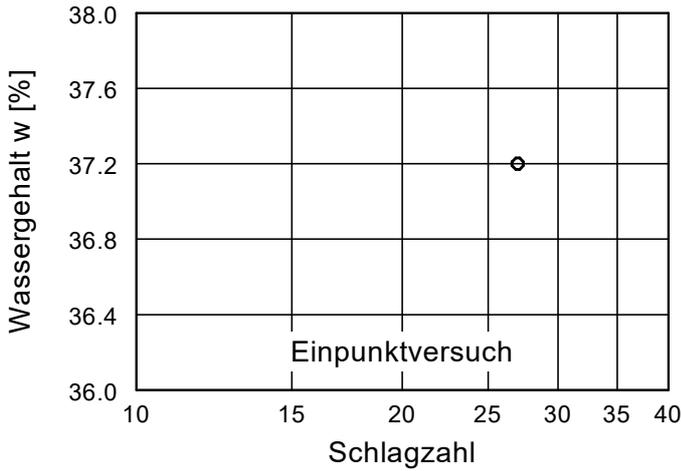
Kempton

Probe: PBo5-1

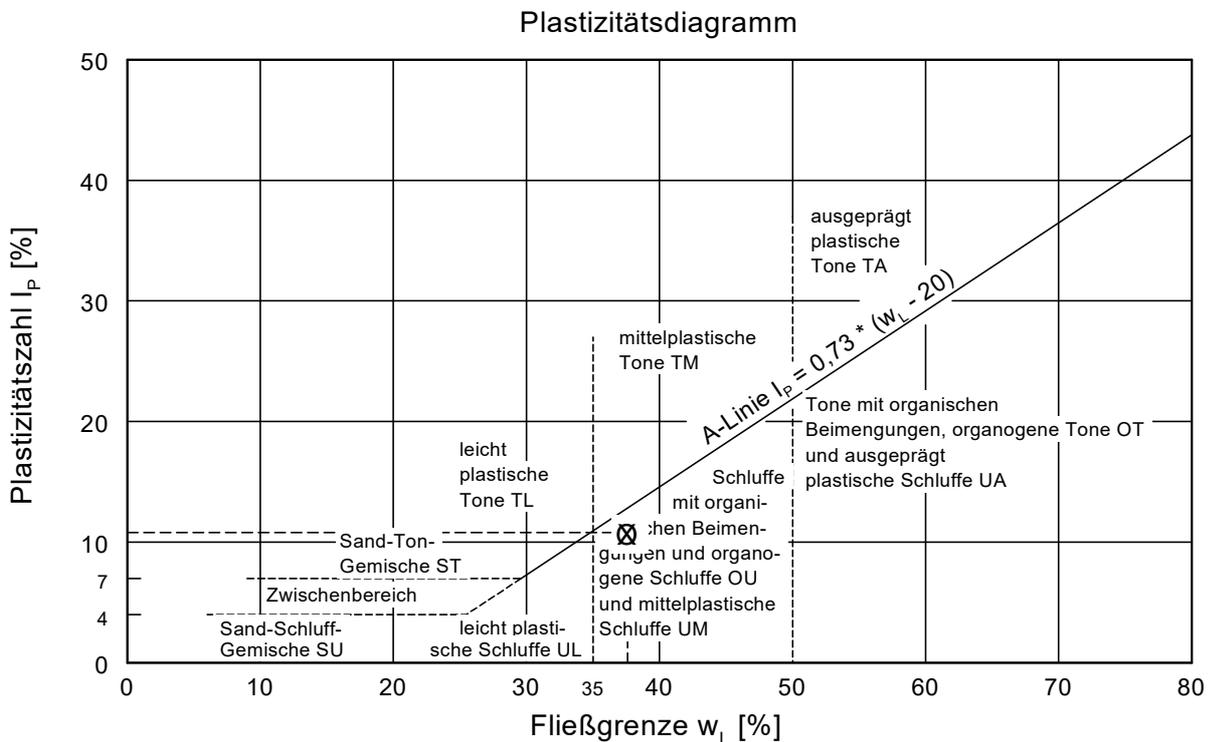
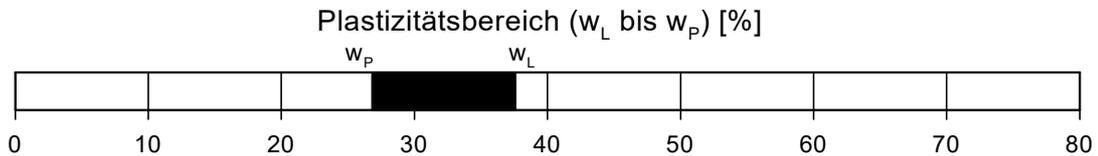
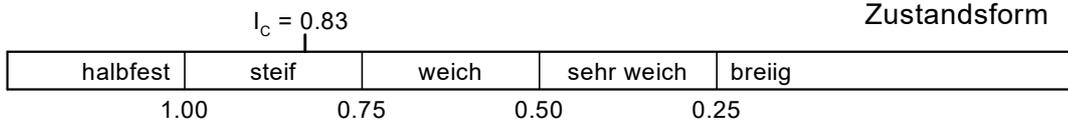
Bodenart: Geschiebemergel

Bearbeiter: S

Datum: 14.04.2022



| | |
|------------------------------------|--------|
| Wassergehalt w = | 19.7 % |
| Fließgrenze w_L = | 37.6 % |
| Ausrollgrenze w_P = | 26.8 % |
| Plastizitätszahl I_p = | 10.8 % |
| Konsistenzzahl I_c = | 0.83 |
| Anteil Überkorn \ddot{u} = | 31.2 % |
| Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}}$ = | 0.0 % |
| Korr. Wassergehalt = | 28.6 % |



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

ICP GmbH
 ILLERSTR. 12
 87452 ALTUSRIED

Datum 21.04.2022
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT

Auftrag **3272268 220306 Kempten / 308664**
 Analysenr. **343799 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **14.04.2022**
 Probenahme **12.04.2022**
 Probenehmer **Auftraggeber (ICP)**
 Kunden-Probenbezeichnung **220306 MP1**

Eckpunkte-
 papier
 Jul. 2021
 ZO

Einheit Ergebnis ZO Best.-Gr.

Feststoff

| Einheit | Ergebnis | ZO | Best.-Gr. |
|---|----------|--------------------------|-----------|
| Analyse in der Fraktion < 2mm | | | |
| Trockensubstanz | % | ° | 0,1 |
| Cyanide ges. | mg/kg | <0,3 | 1 |
| EOX | mg/kg | <1,0 | 1 |
| Königswasseraufschluß | | | |
| Arsen (As) | mg/kg | 6,1 | 20 |
| Blei (Pb) | mg/kg | 16 | 40-100 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | <0,2 | 0,4-1,5 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | 21 | 30-100 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | 22 | 20-60 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | 21 | 15-70 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | 0,12 | 0,1-1 |
| Zink (Zn) | mg/kg | 53,2 | 60-200 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <50 | |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 | mg/kg | 52 | 100 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | |
| Fluoranthren | mg/kg | 0,10 | |
| Pyren | mg/kg | 0,07 | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | 0,05 | |
| Chrysen | mg/kg | 0,06 | |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | 0,08 | |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | 0,07 | 0,3 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | <0,05 | |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | <0,05 | |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | 0,05 | |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | 0,48^{x)} | 3 |
| PCB (28) | mg/kg | <0,005 | |

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

Datum 21.04.2022
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT

Auftrag **3272268** 220306 Kempten / 308664
 Analysennr. **343799** Mineralisch/Anorganisches Material
 Kunden-Probenbezeichnung **220306 MP1**

Eckpunkte-
 papier
 Jul. 2021

| | Einheit | Ergebnis | Z0 | Best.-Gr. |
|--------------------------------|---------|-------------|------|-----------|
| PCB (52) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (101) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (118) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (138) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (153) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (180) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | 0,05 | |

Eluat

| | | | | |
|---------------------------|-------|-----------------|--------|--------|
| Eluaterstellung | | | | |
| Temperatur Eluat | °C | 20,7 | | 0 |
| pH-Wert | | 8,5 | 6,5-9 | 0 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 70 | 500 | 10 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | < 2,0 | 250 | 2 |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 4,1 | 250 | 2 |
| Phenolindex | mg/l | < 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Cyanide ges. | mg/l | < 0,005 | 0,01 | 0,005 |
| Arsen (As) | mg/l | < 0,005 | 0,01 | 0,005 |
| Blei (Pb) | mg/l | < 0,005 | 0,02 | 0,005 |
| Cadmium (Cd) | mg/l | < 0,0005 | 0,002 | 0,0005 |
| Chrom (Cr) | mg/l | < 0,005 | 0,015 | 0,005 |
| Kupfer (Cu) | mg/l | < 0,005 | 0,05 | 0,005 |
| Nickel (Ni) | mg/l | < 0,005 | 0,04 | 0,005 |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | < 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| Zink (Zn) | mg/l | < 0,05 | 0,1 | 0,05 |

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 14.04.2022
 Ende der Prüfungen: 21.04.2022

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-500
serviceteam2.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnetet.

Datum 21.04.2022
Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT

Auftrag **3272268** 220306 Kempten / 308664
Analysennr. **343799** Mineralisch/Anorganisches Material
Kunden-Probenbezeichnung **220306 MP1**

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe PCB-Summe (6 Kongenere)

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 : Cyanide ges.

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40

DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Analyse in der Fraktion < 2mm

DIN 38414-17 : 2017-01 : EOX

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (118) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

DIN 38414-23 : 2002-02 : Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 : Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN 38404-4 : 1976-12 : Temperatur Eluat

DIN 38404-5 : 2009-07 : pH-Wert

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

ICP GmbH
 ILLERSTR. 12
 87452 ALTUSRIED

Datum 21.04.2022
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT

Auftrag **3272268 220306 Kempten / 308664**
 Analysennr. **343800 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **14.04.2022**
 Probenahme **12.04.2022**
 Probenehmer **Auftraggeber (ICP)**
 Kunden-Probenbezeichnung **220306 P6B**

Eckpunkte-
 papier
 Jul. 2021
 ZO

Einheit Ergebnis ZO Best.-Gr.

Feststoff

| Einheit | Ergebnis | ZO | Best.-Gr. |
|---------------------------------|----------|----|----------------------------|
| Analyse in der Fraktion < 2mm | | | |
| Trockensubstanz | % | ° | 88,2 |
| Cyanide ges. | mg/kg | | <0,3 1 |
| EOX | mg/kg | | <1,0 1 |
| Königswasseraufschluß | | | |
| Arsen (As) | mg/kg | | 8,2 20 |
| Blei (Pb) | mg/kg | | 69 40-100 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | | 0,3 0,4-1,5 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | | 19 30-100 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | | 59 20-60 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | | 26 15-70 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | | 0,19 0,1-1 |
| Zink (Zn) | mg/kg | | 152 60-200 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 | mg/kg | | 68 100 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 |
| Phenanthren | mg/kg | | 0,10 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 0,36 |
| Pyren | mg/kg | | 0,32 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | 0,20 |
| Chrysen | mg/kg | | 0,21 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | 0,24 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | 0,10 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | 0,22 0,3 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | 0,16 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | 0,15 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | | 2,06^{x)} 3 |
| PCB (28) | mg/kg | | <0,005 |

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

Datum 21.04.2022
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT

Auftrag **3272268 220306 Kempten / 308664**
 Analysennr. **343800 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Kunden-Probenbezeichnung **220306 P6B**

Eckpunkte-
 papier
 Jul. 2021

| | Einheit | Ergebnis | Z0 | Best.-Gr. |
|--------------------------------|---------|-------------|------|-----------|
| PCB (52) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (101) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (118) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (138) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (153) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB (180) | mg/kg | <0,005 | | 0,005 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | 0,05 | |

Eluat

| | | | | |
|---------------------------|-------|-------------------|--------|--------|
| Eluaterstellung | | | | |
| Temperatur Eluat | °C | 21,6 | | 0 |
| pH-Wert | | 8,2 | 6,5-9 | 0 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 674 | 500 | 10 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | <2,0 | 250 | 2 |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 270 | 250 | 2 |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Cyanide ges. | mg/l | <0,005 | 0,01 | 0,005 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,01 | 0,005 |
| Blei (Pb) | mg/l | 0,009 | 0,02 | 0,005 |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,002 | 0,0005 |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,015 | 0,005 |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,05 | 0,005 |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,04 | 0,005 |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| Zink (Zn) | mg/l | 0,06 | 0,1 | 0,05 |

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 14.04.2022
 Ende der Prüfungen: 21.04.2022

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-500
serviceteam2.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnetet.

Datum 21.04.2022
Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT

Auftrag **3272268** 220306 Kempten / 308664
Analysennr. **343800** Mineralisch/Anorganisches Material
Kunden-Probenbezeichnung **220306 P6B**

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe PCB-Summe (6 Kongenere)

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 : Cyanide ges.

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40

DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Analyse in der Fraktion < 2mm

DIN 38414-17 : 2017-01 : EOX

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (118) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

DIN 38414-23 : 2002-02 : Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 : Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO4)

DIN 38404-4 : 1976-12 : Temperatur Eluat

DIN 38404-5 : 2009-07 : pH-Wert

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

| AufNr | | Grenzwerte nach Verfüll-Leitfaden / Eckpunktepapier Bayern | | | | | | AufNr | 3272268 | 3272268 |
|--|---------|--|-----------|----------|--------|-------|-------|------------------|------------------|------------|
| AnalyNr | | | | | | | | AnalyNr | 343799 | 343800 |
| Probe | | | | | | | | Probe | 220306 MP1 | 220306 P6B |
| Parameter | Einheit | Z0 (SAND) | Z0 (LEHM) | Z0 (TON) | Z 1.1 | Z 1.2 | Z 2 | Bodenart Lehm | Bodenart Lehm | |
| Feststoff | | | | | | | | | | |
| Cyanide ges. | mg/kg | 1 | 1 | 1 | 10 | 30 | 100 | <0,3 | <0,3 | |
| EOX | mg/kg | 1 | 1 | 1 | 3 | 10 | 15 | <1,0 | <1,0 | |
| Arsen (As) | mg/kg | 20 | 20 | 20 | 30 | 50 | 150 | 6,1 | 8,2 | |
| Blei (Pb) | mg/kg | 40 | 70 | 100 | 140 | 300 | 1000 | 16 | 69* | |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | 0,4 | 1 | 1,5 | 2 | 3 | 10 | <0,2 | 0,3 | |
| Chrom (Cr) | mg/kg | 30 | 60 | 100 | 120 | 200 | 600 | 21 | 19 | |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | 20 | 40 | 60 | 80 | 200 | 600 | 22* | 59 | |
| Nickel (Ni) | mg/kg | 15 | 50 | 70 | 100 | 200 | 600 | 21* | 26* | |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | 0,1 | 0,5 | 1 | 1 | 3 | 10 | 0,12* | 0,19* | |
| Zink (Zn) | mg/kg | 60 | 150 | 200 | 300 | 500 | 1500 | 53,2 | 152 | |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 | mg/kg | 100 | 100 | 100 | 300 | 500 | 1000 | 52 | 68 | |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 1 | 1 | 0,07 | 0,22 | |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | 3 | 3 | 3 | 5 | 15 | 20 | 0,48 | 2,06 | |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,5 | 1 | n.b. | n.b. | |
| Eluat | | | | | | | | | | |
| pH-Wert | | 9 | 9 | 9 | 9 | 12 | 12 | 8,5 | 8,2 | |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 500 | 500 | 500 | 500 | 1000 | 1500 | 70 | 674 | |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | <2,0 | <2,0 | |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 4,1 | 270 | |
| Phenolindex | mg/l | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,1 | <0,01 | <0,01 | |
| Phenolindex | µg/l | 10 | 10 | 10 | 10 | 50 | 100 | | | |
| Cyanide ges. | mg/l | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,1 | <0,005 | <0,005 | |
| Cyanide ges. | µg/l | 10 | 10 | 10 | 10 | 50 | 100 | | | |
| Arsen (As) | mg/l | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,04 | 0,06 | <0,005 | <0,005 | |
| Arsen (As) | µg/l | 10 | 10 | 10 | 10 | 40 | 60 | | | |
| Blei (Pb) | mg/l | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,025 | 0,1 | 0,2 | <0,005 | 0,009 | |
| Blei (Pb) | µg/l | 20 | 20 | 20 | 25 | 100 | 200 | | | |
| Cadmium (Cd) | mg/l | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,005 | 0,01 | <0,0005 | <0,0005 | |
| Cadmium (Cd) | µg/l | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 10 | | | |
| Chrom (Cr) | mg/l | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,03 | 0,075 | 0,15 | <0,005 | <0,005 | |
| Chrom (Cr) | µg/l | 15 | 15 | 15 | 30 | 75 | 150 | | | |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,15 | 0,3 | <0,005 | <0,005 | |
| Kupfer (Cu) | µg/l | 50 | 50 | 50 | 50 | 150 | 300 | | | |
| Nickel (Ni) | mg/l | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,15 | 0,2 | <0,005 | <0,005 | |
| Nickel (Ni) | µg/l | 40 | 40 | 40 | 50 | 150 | 200 | | | |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,001 | 0,002 | <0,0002 | <0,0002 | |
| Quecksilber (Hg) | µg/l | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 1 | 2 | | | |
| Zink (Zn) | mg/l | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | <0,05 | 0,06 | |
| Zink (Zn) | µg/l | 100 | 100 | 100 | 100 | 300 | 600 | | | |
| *Z0-Grenzwert für Bodenart Lehm nicht überschritten ** erhöhter pH alleine führt nicht zur Höherstufung | | | | | | | | | | |
| Einstufung | | | | | | | | Z 0 | > Z 2 | |
| | | Überschreiter Z 0 (Sand) | | | | | | | | |
| | | Überschreiter Z 0 (Lehm) | | | | | | | | |
| | | Überschreiter Z 0 (Ton) | | | | | | | | |
| | | Überschreiter Z 1.1 | | | | | | | | |
| | | Überschreiter Z 1.2 | | | | | | | | |
| | | Überschreiter Z 2 | | | | | | | | |

Revierkartierung

Hinsichtlich des Bebauungsplans
„Heisinger Straße“
in Kempten

Auftraggeber:

OPLA

Büro für Ortsplanung und Stadtentwicklung
Otto-Lindemeyer-Str. 15,
86153 Augsburg

Bearbeiter:

Dipl. - Ing. (FH) Umweltsicherung
Verena Hechinger
Harrerberg 2
85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm

Stand: 17.06.2024

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|--------|
| 1. Einleitung..... | - 4 - |
| 1.1. Anlass und Aufgabenstellung | - 4 - |
| 1.2. Rechtliche Grundlagen | - 5 - |
| 1.3. Datengrundlage | - 6 - |
| 1.4. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung | - 7 - |
| 1.4.1. Methodik Erfassung Vögel..... | - 8 - |
| 1.4.2. Methodik Habitat – Potenzialanalyse..... | - 8 - |
| 1.5. Untersuchungsgebiet | - 9 - |
| 2. Wirkung des Vorhabens | - 17 - |
| 2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse | - 17 - |
| 2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse | - 19 - |
| 3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität | - 20 - |
| 3.1. Maßnahmen zur Vermeidung..... | - 20 - |
| 3.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion | - 21 - |
| 3.3. Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)..... | - 21 - |
| 4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten..... | - 22 - |
| 4.1. Verbotstatbestände..... | - 22 - |
| 4.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH – Richtlinie | - 24 - |
| 4.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten des Anhang V der FFH-Richtlinie..... | - 24 - |
| 4.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH – Richtlinie..... | - 24 - |
| 4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz - Richtlinie..... | - 25 - |
| 4.4. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftlichen Schutzstatus aufweisen | - 26 - |
| 4.4.1. Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus | - 26 - |
| 4.4.2. Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus | - 26 - |
| 5. Fazit | - 26 - |
| 6. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums | - 27 - |
| A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie | - 30 - |
| B Vögel..... | - 36 - |
| 7. Literaturverzeichnis | - 47 - |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|--------|
| Abb 1: Luftbild mit rot markierter Untersuchungsfläche. (Quelle: Google Maps, ohne Maßstab) | - 4 - |
| Abb 2: Geplantes Bebauung auf der Flur 709-2 am nördlichen Stadtrand von Kempten. ... | - 9 - |
| Abb 3: Luftbild mit Rot markiertem Eingriffsbereich. In Pink sind die eingetragenen Biotopkartierungen dargestellt. Innerhalb des Planfeld handelt es sich um eine naturnahe Hecke mit der Biotophaupt Nr. KE-1563. Nördlich des Planfeld in grün schraffiert ist eine eingetragene Ausgleichsfläche dargestellt. Ausgleichsflächen bringen einen besonderen ökologischen Wert mit sich da sie zur Kompensierung eines bereits durchgeführten Bauvorhabens ausgewählt wurden. | - 10 - |
| Abb 4: Das circa 19.400 m2 große Flurstück mit der Flurnummer 709-2 ist nach Norden hin absteigend. | - 10 - |
| Abb 5: Abbildung der Eingriffsfläche mit Blick auf das eingetragene Biotop (Baumreihe im oberen Bereich des Fotos)..... | - 11 - |
| Abb 6: Abbildung von der Kreuzung Heisinger Straße, Leubasweg aus fotografiert..... | - 11 - |
| Abb 7: Baumgesellschaft/Hecke als eingetragenes Biotop (Hauptbiotopnr.: KS-1563) | - 12 - |
| Abb 8: Naturwall mit eingetragener Biotopkartierung. Die Hecke setzt sich aus Holunder, Birken, Ahorn und Eschen zusammen. | - 12 - |
| Abb 9: Abschluss des natürlichen Erdwalls mit dessen Vegetation. Im Hintergrund die Nachbarbebauung. | - 13 - |
| Abb 10: Abbildung Richtung A7..... | - 13 - |
| Abb 11: Einzelbaumstrukturen sowie weitere Hecken und Baumreihen sind Teil der Flur, jedoch laut Bebauungsplan vom Eingriff ausgeschlossen. | - 14 - |
| Abb 12: Aufnahme vom Biotop aus auf die Eingriffsfläche. | - 15 - |
| Abb 13: Die südlich folgende Flur, der Leubas, mit ökologisch wertvollen Elementen und vielseitiger Vogelarten Zusammensetzung..... | - 15 - |
| Abb 14: Rechts die Eingriffsfläche, links der Leubas mit seinen vielseitigen Strukturen.... | - 16 - |
| Abb 15: Flugbewegungen der Vögel am Standort..... | - 18 - |

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

An der Heisinger Straße in Kempten (Allgäu), zugehörig dem Regierungsbezirk Schwaben, soll an das bestehende Gewerbegebiet eine gewerbliche Baufläche erweitert werden. Das Plangebiet mit der Flurnummer 709-2, an der nördlichen Stadtgrenze, umfasst eine Fläche von ca. 19.400 m² und ist derzeit größtenteils als Grünfläche genutzt.

Innerhalb der Flur 709-2 befindet sich eine Biotopkartierung (Biotophaut Nr.: KE-1563) die laut Bebauungsplan unberührt bleibt d.h. nicht überbaut wird und nicht weichen muss.

Das Büro OPLA (Bürogemeinschaft für Ortsplanung und Stadtentwicklung) wurde mit der Durchführung des Verfahrens beauftragt und hat für die artenschutzrechtlichen Belange das Umwelt- und Naturschutz Büro Hechinger engagiert um eine erste Revierkartierung vor Ort durchzuführen.

Im Folgenden wird das Untersuchungsgebiet aus artenschutzrechtlicher Sicht näher dargestellt, die genutzten Kartiermethodiken erklärt und die Ergebnisse dokumentarisch zusammengefasst.

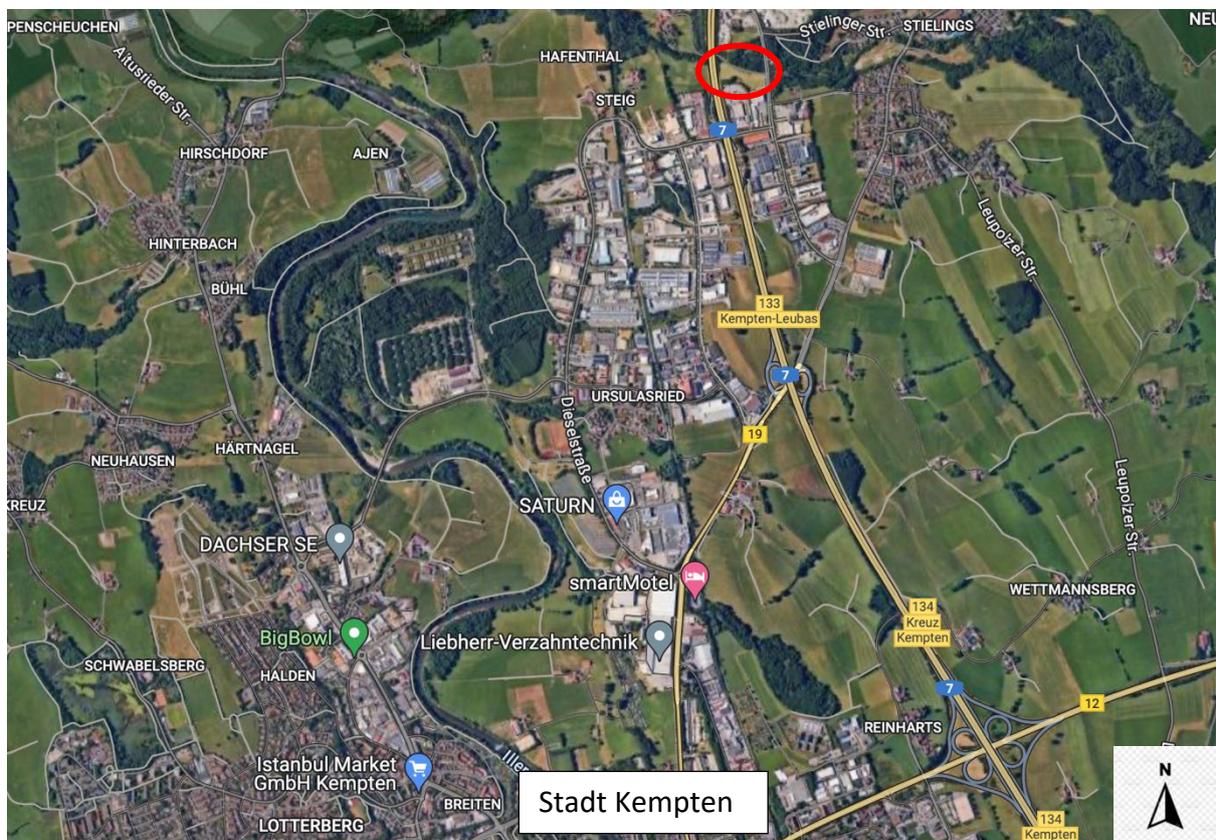


Abb 1: Luftbild mit rot markierter Untersuchungsfläche. (Quelle: Google Maps, ohne Maßstab)

1.2. Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen des Vorhabens kann es zu einer Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kommen. Daher muss vor der Durchführung der Maßnahme geprüft werden ob artenschutzrechtlich relevante Arten im Eingriffsbereich vorkommen und ob das Vorhaben nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich dieser Arten auslöst.

Laut § 44 Abs 1 BNatSchG ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahmegenehmigung eingeholt werden. Der zuständigen Behörden obliegt die endgültige Entscheidung. Bei einer Ausnahmegenehmigung sollte jedoch ein Ausgleich nicht ausgeschlossen werden.

1.3. Datengrundlage

Die vorliegende Untersuchung basiert auf der Auswertung von vorhandenen Unterlagen und Datenmaterial und auf Begehungen des Geltungsbereiches mit Umgriff zum (potenziellen) Vorkommen planungsrelevanter Arten.

1. Eigene Kartierungen

- Begehungen des Eingriffsgebietes zur Ermittlung relevanter Lebensraumstrukturen und aller saP-relevanten Arten
- Grundlagen sind die in den Begehungsterminen vom 11.06.2024 gewonnen Erkenntnisse durch die Begehung des Grundstückes und die Einsichtnahme der relevanten Bereiche

2. Datenübernahme

- Artenschutzkartierung (ASK) des Bayerischen LfU
- Luftbild und Flurkarten
- Bayern Atlas/ Umwelt

Weitere Grundlage ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Tabelle 1: Revierbegehungen (Bedeckungsgrad: (0/8) wolkenlos, (1/8) sonnig, (2/8) heiter, (3/8) leicht bewölkt, (4/8) wolkig, (5/8) bewölkt)

| Datum | Uhrzeit | Artengruppe | Mittlere Wetterbedingungen (Temp., Witterung, Bewölkung) |
|-------------------|-------------------|---|---|
| 11.06.2024 | 05:30 – 09:00 Uhr | Vögel, Futterpflanzen für Insekten, Habitatstrukturen, Potenziale | 14°C, feucht, (4/8) |

ASK Daten sind laut Landesamt für Umwelt am Standort keine vorhanden.

1.4. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung verlief in Anlehnung an die Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf“ (LfU 2020). Es handelt sich um keine ganzheitliche Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, die zeitliche Verfügbarkeit zur Begutachtung des Grundstücks beschränkte sich auf einen Kartiertermin, am 11.06.2024, der nach artspezifischer Methodik durchgeführt wurde.

Die Erfassung, potenzieller Habitatstrukturen, vorhandener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie weitere Hinweise auf das mögliche Vorkommen von Vögel, Reptilienarten, Amphibienarten und Futterpflanzen, fand an den unter Punkt 1.3 und in der Tabelle 1 aufgeführten Kartiertermin unter anderem mit dem Einsatz von Fernglas statt.

Weitere Grundlage ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG), sowie Daten der Artenschutzkartierung (ASK).

Bei der methodischen Vorgehensweise der vorliegenden Untersuchung und der daraus folgenden Beurteilung der Verbotstatbestände bzw. der Voraussetzungen für die Ausnahmezulassung, erfolgte die Orientierung an der aktuellen Rechtsprechung (EuGH, Urt. 10.01.2006, Rs. C-98/03, NuR 2006, 166; Urteil vom 16.3.2006, BVerwG 4 A 1075/04, NVwZBeilage Nr. I 8/2006 („Schönefeld“); Urteil vom 21.6.2006, BVerwG 9 A 28.05, ZUR 2006, S. 543 ff, „Ortsumgehung Stralsund“, BVerwG 9 A 20.05 vom 17.01.2007 zur geplanten „Westumfahrung Halle“, Urteil 05.03.2007, OVG Brandenburg 11 S 19.07, EuGH 2007 „Finnische Wölfe“ - Urteil vom 14.6.07, BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07 („Bad Oeynhausen“), u.a.) sowie den Veröffentlichungen (z.B. MAYR, E. M., LL. M. EUR. & L. SANKTJOHANSER, NuR 07/2006, GELLERMANN NUR 29/2007, TRAUTNER, J. 2008, TRAUTNER, J. & JOOS, R. 2008, ALBRECHT 2009) dazu.

1.4.1. Methodik Erfassung Vögel

Zur Erfassung der Brutvögel wurde das Untersuchungsgebiet in den unter Punkt 1.3, Tabelle 1 genannten Termin beobachtet. Die Kartierung fand unter den Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2007) statt.

Dabei wurden Sichtbeobachtungen und (revieranzeigende) Lautäußerungen im engen Untersuchungsgebiet kartiert. Unter Punkt 6 werden die am 11.06.2024 kartierten Vogelarten aufgelistet. Die ökologische Ausstattung im Untersuchungsgebiet wurde begutachtet. Des Weiteren wurden auf der Fläche und im nahen Umfeld befindliche Gehölze und Gebäude auf Nischen, Höhlen und vorhandene Niststätten mittels Fernglases abgesucht. Strukturen die laut Bebauungsplan nicht weichen müssen, wurden „nur“ in Zusammenarbeit mit der beeinträchtigten Fläche untersucht.

Wiesenbrüter wie die Feldlerche konnten akustisch wahrgenommen werden, eine Brut und Lebensstätte ist auf der Fläche jedoch aufgrund der bereits vorhandenen hohen Strukturen nicht zu erwarten. Bereits aktuell befinden sich Vertikalstrukturen fast flächendeckend in allen Richtungen um die geplante Fläche. Laut Literatur und Arbeitshilfe für Feldlerchen der LfU (Landesamt für Umwelt), vermeidet die Feldlerche Brutplätze die weniger als 50 Meter von vertikalen Strukturen entfernt sind. (Als Anlage ist die Arbeitshilfe beigefügt.)

1.4.2. Methodik Habitat – Potenzialanalyse

Aus jetziger Sicht besteht für weitere Tierarten wenig Potenzial.

Für Amphibien fehlen Gewässer auf der Eingriffsfläche. Zur Winterruhe erscheint die Umgebung der Fläche als zu verkehrintensiv und bietet wenig Möglichkeit.

Ebenso fehlen für Libellen Gewässerstrukturen und Wasserpflanzen zur Eiablage.

Für Reptilien fehlen Strukturen wie Steine und Sand zum Sonnen und Vergraben der Eier.

Futterpflanzen wie z.B. der Wiesenknopf konnten nicht festgestellt werden.

1.5. Untersuchungsgebiet

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich zum Zeitpunkt der Begehung um ein Grünland mit hohem Grasbewuchs (circa bis zu 70 cm) und parzellenweise Baumbestand in Gesellschaften oder Einzelbaum Strukturen. Möglicherweise liegt ein Vertragsnaturschutzprogramm auf der Fläche die eine Maht nach 01.07. erlaubt.

Der Baumbestand setzt sich hauptsächlich aus Wildkirschen (*Prunus avium*), diverse Ahornarten (*Acer*), Birken (*Betula*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) zusammen. Ebenfalls wachsen Sträucher wie, die Geißblattgewächs der Rote Hollunder (*Sambucus racemosa*) und Wollige Schneeball (*Viburnum lantana*), Hartriegelgewächse wie der Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und das europäische Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) auf dem Planfeld.

Nach vorliegendem Bebauungsplan sollen die Gehölzstrukturen nicht überbaut werden (siehe Abb. 2). Bei den Gehölzgebieten handelt es sich teilweise um bereits kartierte und eingetragene Biotope. (siehe Abb. 3)

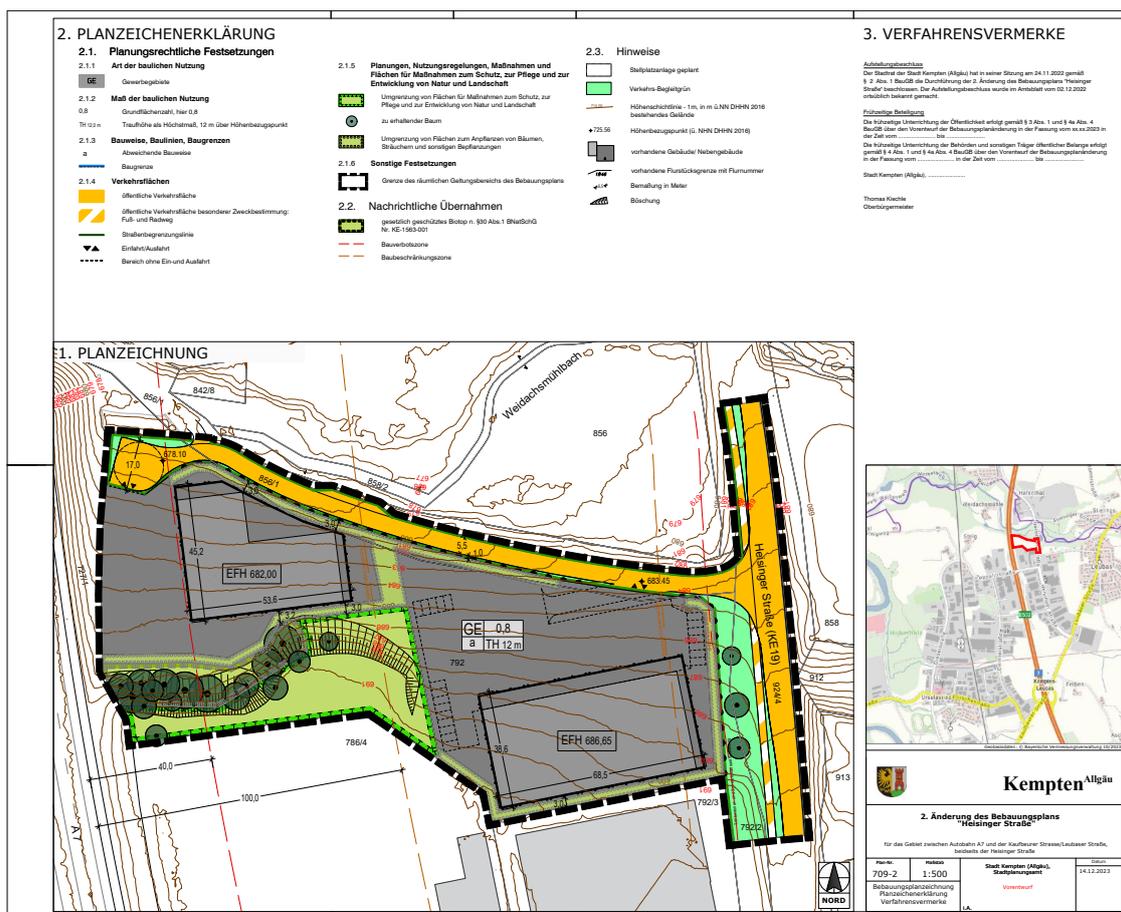


Abb 2: Geplantes Bebauung auf der Flur 709-2 am nördlichen Stadtrand von Kempten.

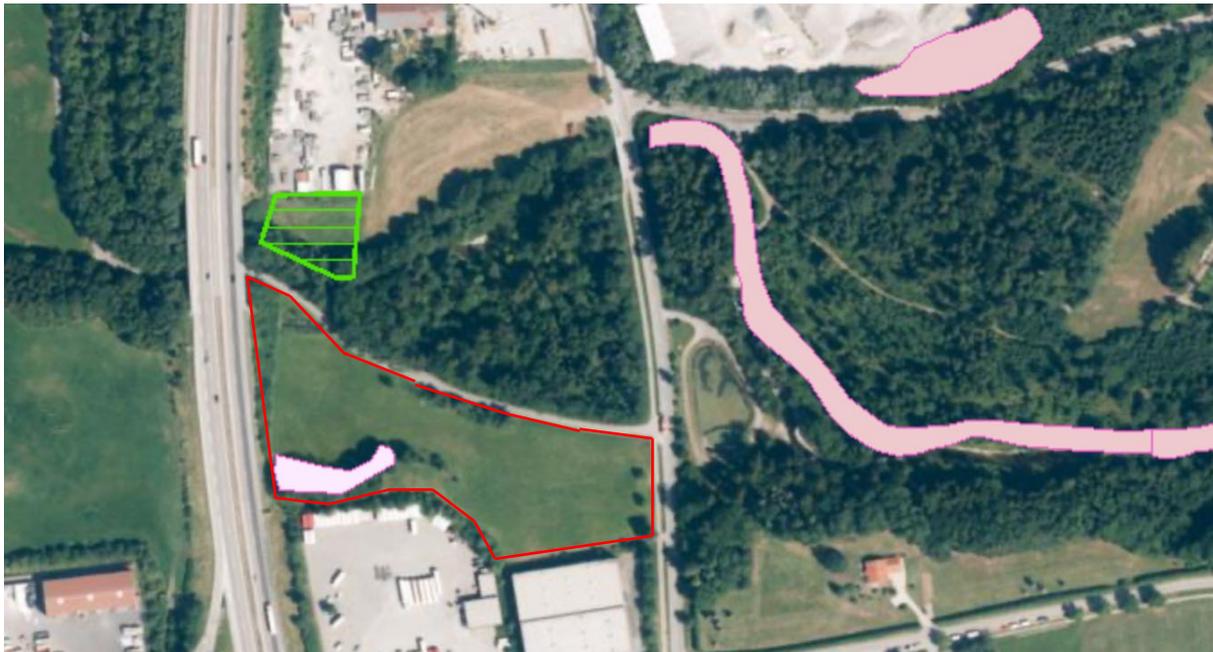


Abb 3: Luftbild mit Rot markiertem Eingriffsbereich. In Pink sind die eingetragenen Biotopkartierungen dargestellt. Innerhalb des Planfeld handelt es sich um eine naturnahe Hecke mit der Biotophaupt Nr. KE-1563. Nördlich des Planfeld in grün schraffiert ist eine eingetragene Ausgleichsfläche dargestellt. Ausgleichsflächen bringen einen besonderen ökologischen Wert mit sich da sie zur Kompensierung eines bereits durchgeführten Bauvorhabens ausgewählt wurden.

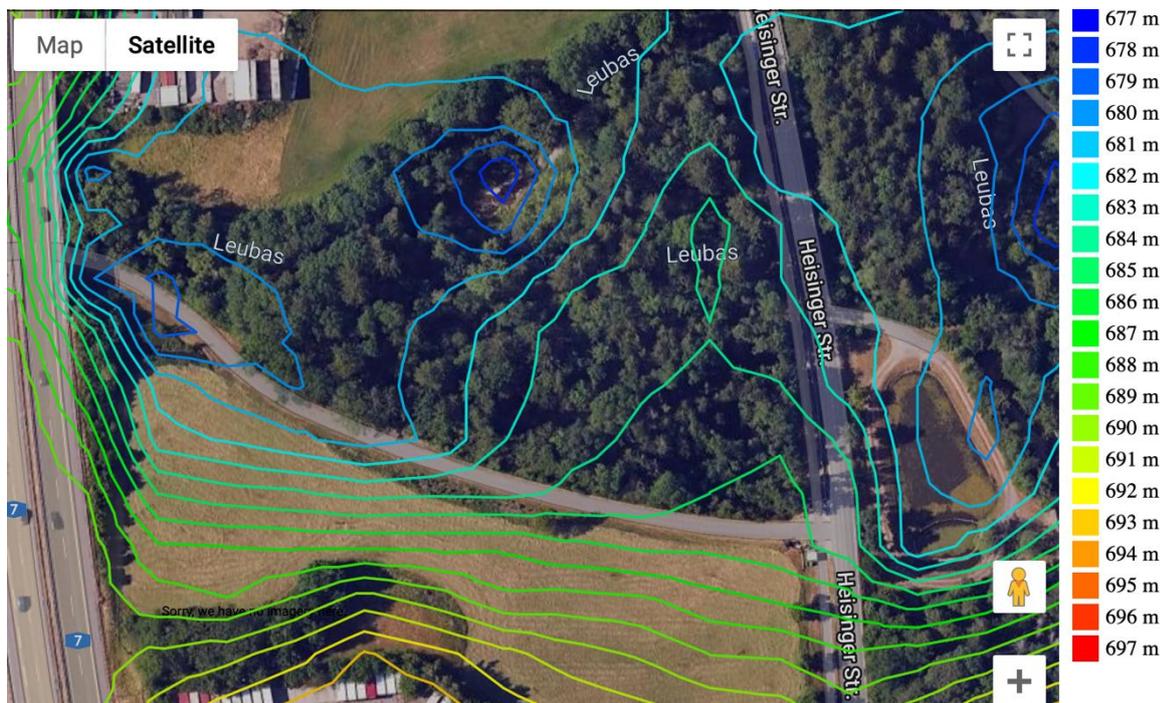


Abb 4: Das circa 19.400 m² große Flurstück mit der Flurnummer 709-2 ist nach Norden hin absteigend.



Abb 5: Abbildung der Eingriffsfläche mit Blick auf das eingetragene Biotop (Baumreihe im oberen Bereich des Fotos).



Abb 6: Abbildung von der Kreuzung Heisinger Straße, Leubasweg aus fotografiert.



Abb 7: Baumgesellschaft/Hecke als eingetragenes Biotop (Hauptbiotopnr.: KS-1563)



Abb 8: Naturwall mit eingetragener Biotopkartierung. Die Hecke setzt sich aus Holunder, Birken, Ahorn und Eschen zusammen.



Abb 9: Abschluss des natürlichen Erdwalls mit dessen Vegetation. Im Hintergrund die Nachbarbebauung.



Abb 10: Abbildung Richtung A7.



Abb 11: Einzelbaumstrukturen sowie weitere Hecken und Baumreihen sind Teil der Flur, jedoch laut Bebauungsplan vom Eingriff ausgeschlossen.



Abb 12: Aufnahme vom Biotop aus auf die Eingriffsfläche.



Abb 13: Die südlich folgende Flur, der Leubas, mit ökologisch wertvollen Elementen und vielseitiger Vogelarten Zusammensetzung.



Abb 14: Rechts die Eingriffsfläche, links der Leubas mit seinen vielseitigen Strukturen.

2. Wirkung des Vorhabens

Mit den Erkenntnissen der Begehung am 11.06.2024 wird im Folgenden die Wirkung des Vorhabens auf die vorhandenen Arten definiert.

Es werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie und VS-Richtlinie analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Baubedingte Wirkfaktoren sind in der Bauphase entstehende Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten, die neben vorübergehenden auch dauerhaften Auswirkungen auf artenschutzrechtlichen relevanten Arten hervorrufen können.

Durch die Baumaßnahme werden Flächen in Anspruch genommen, mechanisch bearbeitet und/oder die Vegetationsdecke entfernt. Es werden Teilbereiche dauerhaft versiegelt bleiben.

Aufgrund von im Gebiet gewöhnlich nicht vorhanden Baueinrichtungen (-fahrzeugen), -materialien und Maschinen sowie arbeitenden Personen, könnten im Gebiet lebende oder anwesende Tiere gestört werden. Durch die baulichen Maßnahmen kommt es zu Lärm, Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung. Es können Barrieren oder Zerschneidungen entstehen.

Bereits aktuell ist der Standort, durch die anliegenden Straßen, Lärm ausgesetzt. Die unmittelbar anliegende Autobahn A7 erzeugt eine starke Lärmkulisse. Erschütterungen werden durch die bereits vorhandene Verkehrssituation vor Ort erzeugt. Durch das Grünland haben die eingetragenen Biotope einen Art Puffer. Mit dem geplanten Bauvorhaben wird direkt auf die Fläche eingegriffen so dass die vorhandenen Biotope auf der Planfläche unmittelbar von Erschütterungen und Staub betroffen sind.

*Das **Einhalten von Bauzeit** wird empfohlen um negative Einflüsse auf die vorhandene Tierwelt möglichst gering zu halten. Das **Aufstellen eines Bauzauns** ist notwendig um die vorhandenen Biotope, Gehölze und vegetativen Strukturen von unnötigem befahren zu schützen. Der Bauzaun muss während der gesamten Bauphase in Takt gehalten werden und darf erst nach kompletter Beendigung der Bauphase abgebaut werden. **Gehölzrückschnitte sind nach § 39 BNatSchG nur zwischen 01. Oktober und 28/29. Februar möglich.***

In Abb. 15 ist die Flugbewegung der Vögel dargestellt. Die Fläche wird viel und gerne von den Vögeln überflogen. Die beiden Flurstücke stehen in Korrelation zueinander. Flächige, hohe Netze, Tafeln, Absperrungen können nicht aufgebaut werden. Eine Verbindung (luftfreie

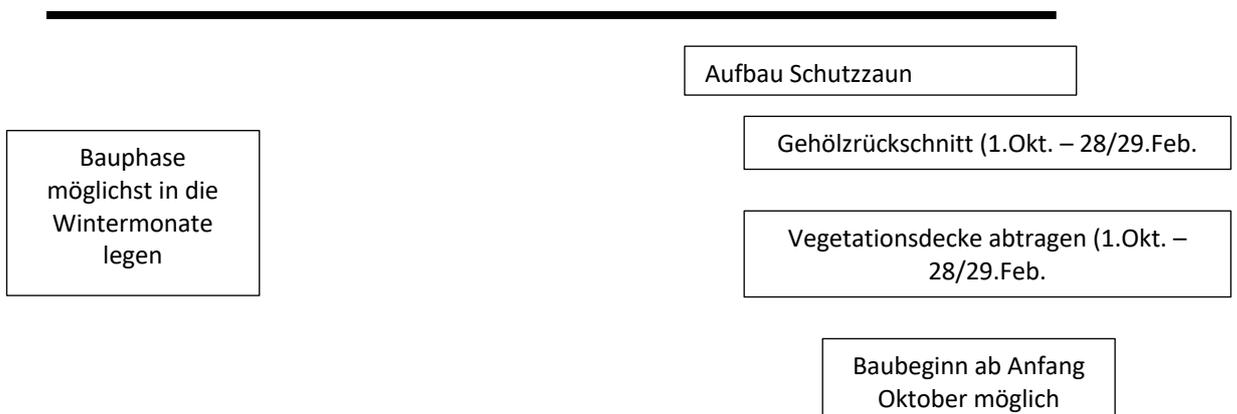
Verdingung) zwischen den Gehölzstrukturen muss vor allem im Zeitraum 27/28. Februar bis 30. September aufrecht erhalten bleiben.



Abb 15: Flugbewegungen der Vögel am Standort.

Zeitliche Darstellung:

Jan Feb März April Mai Juni Aug Sep Okt Nov Dez



2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Mit Realisierung des Vorhabens wird der größte Teil der Flur versiegelt. Dieser permanente Flächenverlust geht mit dem Vorhaben einher.

Wie in Abb. 15 dargestellt wird die Fläche gerne und häufig von Vögeln überflogen. Die Gebäude und Anlagen sind so zu gestalten, dass keine großflächigen Glasversaden verbaut werden. Die Strukturen der Oberflächen sind so zu wählen das sie „vogelfreudlich“ sind und wenig Schlagopfer verursachen. Bei Flachdächern wird eine sinnvolle, funktionierende Dachbegrünung vorgeschlagen. (Als Anlage liegt eine Broschüre des LBV bei die auf Glasversaden und Vogelschlag eingeht)

3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrung zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen:

V1: Einsatz von Baumaschinen, -geräten und -fahrzeugen, die den einschlägigen technischen Vorschriften und Verordnungen entsprechen.

V2: Ein Befahren von Flächen sowie die Lagerung von Materialien ist nur in den dafür festgelegten Bereichen erlaubt.

V3: Ein Bauzaun ist aufzustellen. Die zu befahrende Fläche wird damit auf das nötigste eingegrenzt und Schäden außerhalb der Baufläche werden vermieden. Durch den Bauzaun können ebenfalls die angrenzenden Bäume geschützt werden. Der Bauzaun muss hier mit einem 1,5 Meter großen Abstand von der Kronentraufe aus betrachtet, aufgestellt werden. Dadurch können die nicht betroffenen Bäume von mechanischen Schäden geschützt werden. Nach Fertigstellung der Bauphase sind die Biotope weiterhin von Schäden durch den Betrieb zu schützen. Ihre kontinuierliche Funktionalität ist sicher zu stellen.

V4: Gehölzbeseitigungen dürfen nach § 39 BNatSchG nur zwischen 01. Oktober und 28/29. Februar, außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September)

V5: Bei eventuell auftretenden Wurzelschäden der Bäume durch Grabungsarbeiten sind diese glatt abzuschneiden und mit einem geeigneten Wundverschlussmittel gegen Austrocknung zu bestreichen. Sollten Wurzeln länger offenliegen, sind diese mit Material wie Jute, Stroh oder dergleichen gegen Austrocknung zu schützen.

V6: Grundsätzlich sind Rückschnitte in den Kronen der umliegenden Bäume zu unterlassen. Sollte dies aus triftigen Gründen unumgänglich sein, sind bei diesen Arbeiten die Vorgaben in der ZTV-Baumpflege bindend.

V7: Bauzeiten sind einzuhalten. (siehe Punkt 2.1.)

V8: Es ist von einer nächtlichen Beleuchtung der Baustelle und der fertiggestellten Anlage abzusehen. Nach § 41 a neu in das BNatSchG eingefügt, sind neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen – ebenso wie Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke und beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen –

technisch und konstruktiv so zu gestalten und mit Leuchtmitteln auszustatten, dass Tiere und Pflanzen vor Lichtimmissionen umfassend geschützt werden.

3.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

CEF -Maßnahmen haben das Ziel, die betroffenen Lebensräume der Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos auszugleichen. Damit CEF - Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit leisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig, d.h. vor dem Eingriff begonnen werden. Ihre Wirksamkeit muss vor dem Eingriff gegeben sein.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) muss durchgeführt werden, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrung:

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

3.3. Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (favourable conservation status, FCS-Maßnahmen) der betroffenen Arten sind nicht erforderlich.

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1. Verbotstatbestände

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang i V FFH - RL und der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote.

§ 44 (1) Nr.1 Tötungs- und Verletzungsverbot

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

§ 44 (1) Nr.2 Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

§ 44 (1) Nr.3 Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

4.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH – Richtlinie

4.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten des Anhang V der FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH – RL konnten im Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

4.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH – Richtlinie

4.2.2.1. Säugetiere

Für das Gebiet sind bisher keine Kartierungen von streng geschützten Säugetierarten bekannt.

Für Fledermäuse kann das Gebiet als gelegentliches Jagdgebiet oder Überfluggebiet eine Rolle spielen. Andere streng geschützte Säugetierarten, wie z.B. Biber konnten nicht nachgewiesen werden und fehlen die nötigen Strukturen.

Für die Haselmaus fehlen entsprechende Nahrungsquellen.

4.2.2.2. Reptilien

An europarechtlich geschützten Reptilienarten konnte im Gebiet keine Art nachgewiesen werden. Strukturen sind kaum bis nicht vorhanden.

Anderweitige Nachweise europarechtlich geschützter Reptilienarten liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor und finden sich auch nicht in anderen Quellen (z.B. ASK).

4.2.2.3. Amphibien

An europarechtlich geschützten Amphibienarten konnte im Gebiet keine Art nachgewiesen werden. Gewässer und Feuchtgebiete sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Anderweitige Nachweise europarechtlich geschützter Amphibienarten liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor und finden sich auch nicht in anderen Quellen (z.B. ASK).

4.2.2.4. Libellen

An europarechtlich geschützten Libellen konnte im Gebiet keine Art nachgewiesen werden. Es besteht kein Potenzial im Eingriffsbereich für das Vorkommen von Libellen.

Anderweitige Nachweise europarechtlich geschützter Libellen liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor und finden sich auch nicht in anderen Quellen (z.B. ASK).

4.2.2.5. Käfer

Ein Vorkommen von Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weiteren streng geschützten Käferarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) konnte nicht festgestellt werden.

4.2.2.6. Schmetterlinge

Insekten wie Tagfalter des Anhang IV der FFH Richtlinie (97/62/EG) oder weiteren streng geschützten Käferarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) konnte nicht festgestellt werden. Das nötige Nahrungsangebot konnte nicht vorgefunden werden und Pflanzen zur eventuellen Eiablage nicht kartiert werden.

4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz - Richtlinie

Gehölzstrukturen sind vom Vorhaben ausgenommen. Fällungen sind nicht vorgesehen womit die Lebens- und Brutstätten erhalten bleiben. Die Gehölzstrukturen werden im Verbund stark von Vogelarten der FFH Richtlinie Anhang IV +V genutzt. Sie sind durch das geplante Vorhaben jedoch nicht gefährdet.

4.4. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftlichen Schutzstatus aufweisen

4.4.1. Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten im Planungsbereich ohne gemeinschaftlichen Schutzstatus ist auszuschließen.

4.4.2. Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Weitere streng geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, konnten im Planungsbereich nicht festgestellt werden.

5. Fazit

Die Revierbegehung am 11.06.2024 zeigte, dass das Eingriffsgebiet von Vögeln frequentiert überflogen wird. Entsprechende Maßnahmen in Bezug auf die bauliche Durchführung und Gestaltung sind zu treffen. Innerhalb der Baufläche konnten keine Lebens- und Brutstätten von Arten festgestellt werden die besonders oder streng geschützt sind.

Pfaffenhofen/Ilm, 17.06.2024



Dipl. - Ing. (FH) Verena Hechinger

6. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, (nicht Anhang V Arten)
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL ET AL. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge
- restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

N: Art im Großnaturraum der Roten Liste Bayern

X = vorkommend oder keine Angaben in der Roten Liste vorhanden (k.A.)

0 = ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

V: Wirkraum des Vorhabens liegt

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/
Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den
benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [**0**]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter
nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden
kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur
weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP dagegen entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

| Kategorien | |
|------------|---|
| 0 | Ausgestorben oder verschollen |
| 1 | Vom Aussterben bedroht |
| 2 | Stark gefährdet |
| 3 | Gefährdet |
| G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| R | Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen |
| D | Daten defizitär |
| V | Arten der Vorwarnliste |

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

| Kategorien | |
|------------|---|
| 00 | ausgestorben |
| 0 | verschollen |
| 1 | vom Aussterben bedroht |
| 2 | stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| RR | äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*) |
| R | sehr selten (potenziell gefährdet) |
| V | Vorwarnstufe |
| D | Daten mangelhaft |

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)

für Vögel: BAUER ET AL. (2002)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

für Flechten: WIRTH ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

Fledermäuse

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|-----------------------|----------------------------------|-----|-----|----|--|
| 0 | X | 0 | | | Große Hufeisennase | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | X | 0 | | | Kleine Hufeisennase | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | - | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| X | X | 0 | | | Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | 2 | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| X | X | 0 | | | Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | - | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| 0 | X | 0 | | | Wimperfledermaus | <i>Myotis emarginatus</i> | 1 | 2 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| X | X | 0 | | | Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | - | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| X | X | 0 | | | Bechsteinfledermaus | <i>Myotis bechsteinii</i> | 3 | 2 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| X | X | 0 | | | Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | - | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| X | X | 0 | | | Nymphenfledermaus | <i>Myotis alcathoe</i> | 1 | 1 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |
| X | X | 0 | | | Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | - | V | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet, keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|------------------------|----------------------------------|-----|-----|----|--|
| X | X | 0 | | | Kleinabendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | 2 | D | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | - | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | - | V | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | - | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Alpenfledermaus | <i>Hypsugo savii</i> | R | 0 | X | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| 0 | X | 0 | | | Weißbrandfledermaus | <i>Pipistrellus kuhlii</i> | - | - | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Zweifelfledermaus | <i>Vespertilio murinus</i> | 2 | D | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Breitflügel-Fledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | 3 | 3 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| 0 | X | 0 | | | Nordfledermaus | <i>Eptesicus nilssonii</i> | 3 | 3 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | - | 3 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | 2 | 2 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |
| X | X | 0 | | | Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | 3 | 2 | x | Pot. Jagdgebiet, potentiell Quartiere in angrenzendem Gebiet |

Säugetiere ohne Fledermäuse

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|--------------|--------------------------|-----|-----|----|--|
| X | X | 0 | | | Baumschläfer | <i>Dryomys nitedula</i> | R | R | x | Wenig Vorkommen, durchaus möglich, jedoch letzte (Tot)funde nahe Eibsee. |
| X | X | 0 | | | Biber | <i>Castor fiber</i> | - | V | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Birkenmaus | <i>Sicista betulina</i> | 2 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Feldhamster | <i>Cricetus cricetus</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen, Lebensraum fehlt im UG |
| X | X | 0 | | | Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | 3 | 3 | x | Kein Vorkommen da hierfür Wasserstrukturen im Eingriffsbereich fehlen |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|-----------|---------------------------------|-----|-----|----|---|
| X | X | 0 | | | Haselmaus | <i>Muscardinus avellanarius</i> | - | V | x | Vorkommen in den Waldgebieten der Umgebung und in den Hecken nicht auszuschließen, jedoch keine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit zu erwarten. |
| 0 | | | | | Luchs | <i>Lynx lynx</i> | 1 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Wildkatze | <i>Felis silvestris</i> | 2 | 3 | x | Kein Vorkommen |

Kriechtiere

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--------------------------|----------------------------|---|---|---|--|
| 0 | | | | | Äskulapnatter | <i>Zamenis longissimus</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Europ. Sumpfschildkröte | <i>Emys orbicularis</i> | - | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Mauereidechse | <i>Podarcis muralis</i> | 1 | V | x | Vorkommen in den Waldgebieten der Umgebung nicht auszuschließen konnte jedoch im Eingriffsgebiet nicht nachgewiesen werden, Vorkommen ist im Gebiet nicht bekannt. |
| X | X | 0 | | | Schlingnatter | <i>Coronella austriaca</i> | 2 | 3 | x | Vorkommen nicht auszuschließen konnte jedoch im Eingriffsgebiet nicht nachgewiesen werden. |
| 0 | | | | | Östliche Smaragdeidechse | <i>Lacerta viridis</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | 3 | V | x | Vorkommen nicht auszuschließen konnte jedoch im Eingriffsgebiet nicht nachgewiesen werden, Strukturen für den Lebensraum fehlen. |

Lurche

| X | X | 0 | | | Alpensalamander | <i>Salamandra atra</i> | - | - | x | Vorkommen nicht auszuschließen konnte jedoch im Eingriffsgebiet nicht nachgewiesen werden. |
|---|---|---|----|----|----------------------|------------------------------|-----|-----|----|--|
| 0 | | | | | Geburtshelferkröte | <i>Alytes obstetricans</i> | 1 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Gelbbauchunke | <i>Bombina variegata</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | 2 | V | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i> | D | G | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Knoblauchkröte | <i>Pelobates fuscus</i> | 2 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Kreuzkröte | <i>Bufo calamita</i> | 2 | V | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> | 2 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> | 1 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> | 3 | - | x | Kein Vorkommen |
| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
| 0 | 0 | | | | Wechselkröte | <i>Pseudepidalea viridis</i> | 1 | 3 | x | Kein Vorkommen |

Fische

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-----------------|-----------------------------|---|---|---|----------------|
| 0 | | | | | Donaukaulbarsch | <i>Gymnocephalus baloni</i> | G | - | x | Kein Vorkommen |
|---|--|--|--|--|-----------------|-----------------------------|---|---|---|----------------|

Libellen

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--------------------------|---------------------------------------|---|---|---|----------------|
| 0 | | | | | Asiatische Keiljungfer | <i>Gomphus flavipes</i> | 3 | - | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Östliche Moosjungfer | <i>Leucorrhinia albifrons</i> | 1 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Zierliche Moosjungfer | <i>Leucorrhinia caudalis</i> | 1 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Große Moosjungfer | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | 2 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Grüne Flussjungfer | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | V | - | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Sibirische Winterlibelle | <i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i> | 2 | 1 | x | Kein Vorkommen |

Käfer

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|------------------------------|-----------------------------|---|---|---|----------------|
| 0 | | | | | Großer Eichenbock | <i>Cerambyx cerdo</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Schwarzer Grubenlaufkäfer | <i>Carabus nodulosus</i> | 2 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Scharlach-Plattkäfer | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | - | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Breitrand | <i>Dytiscus latissimus</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Eremit | <i>Osmoderma eremita</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Alpenbock | <i>Rosalia alpina</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |

Tagfalter

| | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|-----------------------------|---|---|---|---|
| 0 | | | | | Wald-Wiesenvögelchen | <i>Coenonympha hero</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Moor-Wiesenvögelchen | <i>Coenonympha oedippus</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Kleiner Maivogel | <i>Euphydryas maturna</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Quendel- Ameisenbläuling | <i>Maculinea arion</i> | 2 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | = | | | | Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling | <i>Maculinea nausithous</i> | V | V | x | Potentielles Vorkommen an der Flurvegetation fehlt, kein Nachweis von Futterpflanzen im Eingriffsgebiet. |
| 0 | | | | | Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling | <i>Maculinea teleius</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Gelbringfalter | <i>Lopinga achine</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Flussampfer- Dukatenfalter | <i>Lycaena dispar</i> | R | 3 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Blauschillernder Feuerfalter | <i>Lycaena helle</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Apollo | <i>Parnassius apollo</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Schwarzer Apollo | <i>Parnassius mnemosyne</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |

Nachtfalter

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|----|----------------------|-------------------------|-----|-----|----|----------------|
| 0 | | | | | Heckenwollfalter | <i>Eriogaster catax</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
| 0 | | | | | Haarstrangwurzeleule | <i>Gortyna borelii</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|----------------------|-------------------------------|---|---|---|----------------|
| 0 | | | | Nachtkerzenschwärmer | <i>Proserpinus proserpina</i> | V | - | x | Kein Vorkommen |
|---|--|--|--|----------------------|-------------------------------|---|---|---|----------------|

Schnecken

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|----------------------------|--------------------------------|---|---|---|---------------------------|
| 0 | | | | Zierliche Tellerschnecke | <i>Anisus vorticulus</i> | 1 | 1 | x | Habitatbedingungen fehlen |
| 0 | | | | Gebänderte Kahnschnecke | <i>Theodoxus transversalis</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |

Muscheln

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------------------|---------------------|---|---|---|---------------------------|
| x | | 0 | | Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel | <i>Unio crassus</i> | 1 | 1 | x | Habitatbedingungen fehlen |
|---|--|---|--|--------------------------------------|---------------------|---|---|---|---------------------------|

Gefäßpflanzen:

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommetar |
|---|---|---|----|----|------------------------------|--|-----|-----|----|------------------------------------|
| 0 | | | | | Lilienblättrige Becherglocke | <i>Adenophora liliifolia</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Kriechender Sellerie | <i>Apium repens</i> | 2 | 1 | x | Kein Vorkommen im Eingriffsbereich |
| 0 | | | | | Braungrüner Streifenfarn | <i>Asplenium adulterinum</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Dicke Trespe | <i>Bromus grossus</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Herzlöffel | <i>Caldesia parnassifolia</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Europäischer Frauenschuh | <i>Cypripedium calceolus</i> | 3 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Böhmischer Fransenezian | <i>Gentianella bohemica</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Sumpf-Siegwurz | <i>Gladiolus palustris</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Sand-Silberscharte | <i>Jurinea cyanoides</i> | 1 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Liegendes Büchsenkraut | <i>Lindernia procumbens</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Sumpf-Glanzkraut | <i>Liparis loeselii</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Froschkraut | <i>Luronium natans</i> | 0 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Bodensee-Vergissmeinnicht | <i>Myosotis rehsteineri</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Finger-Küchenschelle | <i>Pulsatilla patens</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Sommer-Wendelähre | <i>Spiranthes aestivalis</i> | 2 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Bayerisches Federgras | <i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Prächtiger Dünnfarn | <i>Trichomanes speciosum</i> | R | - | x | Kein Vorkommen |

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste.

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|--------------------------|-----------------------------|-----|-----|----|---|
| X | 0 | | | | Alpenbirkzeisig | <i>Acanthis cabaret</i> | - | - | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Alpenbraunelle | <i>Prunella collaris</i> | - | R | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Alpendohle | <i>Pyrrhocorax graculus</i> | - | R | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Alpenschnepfen | <i>Lagopus muta</i> | R | R | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Alpensegler | <i>Apus melba</i> | 1 | - | - | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Amsel ^{*)} | <i>Turdus merula</i> | | | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Auerhuhn | <i>Tetrao urogallus</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | X | | Bachstelze ^{*)} | <i>Motacilla alba</i> | - | - | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast |
| X | 0 | | | | Bartmeise | <i>Panurus biarmicus</i> | R | - | - | Brut in größeren Schilfkomplexen, kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet vermutet |
| X | X | 0 | | | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | - | 3 | x | Gehölzbrüter, potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast |
| X | 0 | | | X | Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | 2 | 3 | - | Bodenbrüter, Vorkommen im Gebiet möglich |
| X | 0 | | | | Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | 1 | 1 | x | Wiesenbrüter, Vorkommen im Gebiet unwahrscheinlich aber Habitateignung in Umgebung des UG |
| 0 | | | | | Berglaubsänger | <i>Phylloscopus bonelli</i> | - | - | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Bergpieper | <i>Anthus spinoletta</i> | - | - | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Beutelmeise | <i>Remiz pendulinus</i> | V | 1 | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Bienenfresser | <i>Merops apiaster</i> | R | - | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Birkenzeisig | <i>Carduelis flammea</i> | - | - | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Birkhuhn | <i>Tetrao tetrix</i> | 1 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Blässhuhn ^{*)} | <i>Fulica atra</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Blauehlchen | <i>Luscinia svecica</i> | - | - | x | Freibrüter an Gewässern, bodenbah,, Vorkommen im Gebiet unwahrscheinlich aber eingeschränkt Habitateignung in Umgebung des UG |
| X | X | 0 | | X | Blaumeise ^{*)} | <i>Parus caeruleus</i> | - | - | - | Allerweltsart |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|------------------------|----------------------------------|-----|-----|----|---|
| 0 | | | | | Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | 2 | 3 | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Brachpieper | <i>Anthus campestris</i> | 0 | 1 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Brandgans | <i>Tadorna tadorna</i> | R | - | - | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Braunkehlchen | <i>Saxicola rubetra</i> | 1 | 2 | - | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | X | | Buchfink*) | <i>Fringilla coelebs</i> | - | - | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast |
| X | X | 0 | | | Buntspecht*) | <i>Dendrocopos major</i> | - | - | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast |
| X | X | 0 | | | Dohle | <i>Coleus monedula</i> | V | - | - | Nahrungsgast, Höhlenbrüter |
| X | 0 | | | X | Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | V | - | - | Offene und halboffene Bereiche , Potenzial vorhanden |
| 0 | | | | | Dreizehenspecht | <i>Picoides tridactylus</i> | - | - | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Drosselrohrsänger | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 3 | - | x | Bevorzugt dichte Altschilfbestände, Habitatstrukturen im Eingriffsbereich nicht vorhanden |
| X | X | 0 | X | | Eichelhäher*) | <i>Garrulus glandarius</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | 3 | - | x | Höhlenbrüter, Vorkommen unwahrscheinlich, Habitatbedingungen nicht gegeben |
| X | X | 0 | X | | Elster*) | <i>Pica pica</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Erlenzeisig | <i>Carduelis spinus</i> | - | - | - | Freibrüter, hohe Nadelbäume |
| X | X | 0 | | | Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 3 | 3 | - | Lebensraum nur bedingt vorhanden |
| X | 0 | | | X | Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | V | 3 | - | Bodenbrüter, Vorkommen möglich. |
| X | X | 0 | X | | Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | V | V | - | potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast, Gebäude- oder Baumhöhlenbrüte |
| 0 | | | | | Felsenschwalbe | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | R | R | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Fichtenkreuzschnabel*) | <i>Loxia curvirostra</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Fischadler | <i>Pandion haliaetus</i> | 1 | 3 | x | Potenzieller Nahrungsgast, Freibrüter (Horst) |
| X | X | 0 | X | | Fitis*) | <i>Phylloscopus trochilus</i> | - | - | - | Allerweltsart |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|--------------------|--------------------------------|-----|-----|----|---|
| X | 0 | | | X | Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i> | 3 | - | x | Bodenbrüter, Vorkommen möglich |
| 0 | | | | | Flusseeeschwalbe | <i>Sterna hirundo</i> | 3 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | X | Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | 1 | 2 | x | Bodenbrüter, Vorkommen möglich |
| X | X | 0 | | | Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | - | V | - | Höhlenbrüter, projektspezifische Wirkungsempfindlichke it gering |
| 0 | | | | | Gartenbaumläufer*) | <i>Certhia brachydactyla</i> | - | - | - | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Gartengrasmücke*) | <i>Sylvia borin</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | X | | Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 3 | V | - | Höhlenbrüter |
| 0 | | | X | | Gebirgsstelze*) | <i>Motacilla cinerea</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | X | | Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | 3 | - | - | potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast, Freibrüter |
| X | X | 0 | | | Gimpel*) | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Girlitz*) | <i>Serinus serinus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | X | | Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | V | V | - | Bodenbrüter, potentieller Nahrungsgast |
| X | 0 | | | | Graumammer | <i>Emberiza calandra</i> | 1 | V | x | Bodenbrüter, potentieller Nahrungsgast, nicht gefährdet |
| X | 0 | | | | Graugans | <i>Anser anser</i> | - | - | - | Bodenbrüter |
| X | 0 | | | | Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | V | - | - | Bodenbrüter |
| X | X | 0 | | | Grauschnäpper*) | <i>Muscicapa striata</i> | - | V | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | 3 | 2 | x | Bodenbrüter, Habitatstrukturen nicht Vorhanden |
| X | 0 | | | | Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | 1 | 1 | x | Bodenbrüter, Habitatstrukturen nicht Vorhanden |
| X | X | 0 | X | | Grünfink*) | <i>Carduelis chloris</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | - | - | x | Bodenbrüter, Vorkommen möglich |
| X | 0 | | | | Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | V | - | x | Bodenbrüter, Vorkommen nicht auszuschließen |
| 0 | | | | | Habichtskauz | <i>Strix uralensis</i> | R | R | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Halsbandschnäpper | <i>Ficedula albicollis</i> | 3 | 3 | x | Bodenbrüter |
| X | 0 | | | | Haselhuhn | <i>Tetrastes bonasia</i> | 3 | 2 | - | Kein Vorkommen |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|-------------------|--------------------------------------|-----|-----|----|--|
| X | 0 | | | | Haubenlerche | <i>Galerida cristata</i> | 1 | 1 | x | Bodenbrüter, Habitatstrukturen nicht Vorhanden |
| X | X | 0 | | | Haubenmeise*) | <i>Parus cristatus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Haubentaucher | <i>Podiceps cristatus</i> | - | - | - | Nest schwimmend, projektspezifische Wirkungsempfindlichke it gering |
| X | X | 0 | X | | Hausrotschwanz*) | <i>Phoenicurus ochruros</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Hausperling*) | <i>Passer domesticus</i> | V | V | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast |
| X | X | 0 | | X | Heckenbraunelle*) | <i>Prunella modularis</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> | 2 | V | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Höckerschwan | <i>Cygnus olor</i> | - | - | - | Bodenbrüter, Schilf, ungefährdet, projektspezifische Wirkungsempfindlichke it gering |
| X | X | 0 | X | | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | - | - | - | Waldvogel, Höhlenbrüter, kein Nachweis im Eingriffsbereich |
| X | X | 0 | | | Jagdfasan*) | <i>Phasianus colchicus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| 0 | | | | | Kanadagans | <i>Branta canadensis</i> | - | - | - | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Karmingimpel | <i>Carpodacus erythrinus</i> | 1 | - | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Kernbeißer*) | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | 2 | 2 | x | Bodenbrüter, nicht nachgewiesen |
| X | X | 0 | | | Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | 3 | - | - | Heckenbrüter, Vorkommen möglich |
| X | X | 0 | X | | Kleiber*) | <i>Sitta europaea</i> | - | - | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast |
| X | X | 0 | | | Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> | V | V | - | Höhlenbrüter, potentieller Brutvogel |
| X | 0 | | | | Knäkente | <i>Anas querquedula</i> | 1 | 2 | x | Höhlenbrüter, potentieller Brutvogel |
| X | X | 0 | X | | Kohlmeise*) | <i>Parus major</i> | - | - | - | potentieller Brutvogel und/ oder Nahrungsgast |
| X | 0 | | | | Kolbenente | <i>Netta rufina</i> | - | - | - | Seltener Brutvogel, Bodenbrüter, Habitatbedingungen nur ungeeignet |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|-------------------|----------------------------|-----|-----|----|--|
| X | X | 0 | | | Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | - | - | - | Fels- und Baumbrüter, potentieller Brutvogel der umgebenden Wälder |
| X | 0 | | | | Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | - | - | - | Nicht gefährdet, Freibrüter, projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit gering |
| X | 0 | | | | Kranich | <i>Grus grus</i> | 1 | - | x | Nahrungsgast, projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit gering |
| X | 0 | | | | Krickente | <i>Anas crecca</i> | 3 | 3 | - | Bodenbrüter, in unmittelbarer Gewässernähe |
| X | X | 0 | X | | Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | V | V | - | Häufiger Brutvogel, Brutparasit (Frei- und Halbhöhlenbrüter) |
| X | 0 | | | | Lachmöwe | <i>Larus ridibundus</i> | - | - | - | Bodenbrüter in Kolonien, Habitatbedingungen nur bedingt gegeben, projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit gering |
| X | 0 | | | | Löffelente | <i>Anas clypeata</i> | 1 | 3 | - | Bodenbrüter, direkt am Wasser in dichter Ufervegetation, projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit gering |
| 0 | | | | | Mauerläufer | <i>Tichodroma muraria</i> | R | R | - | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Mauersegler | <i>Apus apus</i> | 3 | - | - | Gebäudebrüter |
| X | X | 0 | | X | Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | - | - | x | potentieller Brutvogel, ungefährdet, Freibrüter |
| X | 0 | | | | Mehlschwalbe | <i>Delichon urbicum</i> | 3 | 3 | - | Gebäudebrüter, kein Vorkommen festgestellt |
| X | X | 0 | | | Misteldrossel*) | <i>Turdus viscivorus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Mittelmeermöwe | <i>Larus michahellis</i> | - | - | - | Bodenbrüter, Vorkommen im UG unwahrscheinlich |
| X | X | 0 | | | Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | - | - | x | lokal potentieller Brutvogel der Wälder, Höhlenbrüter |
| X | X | 0 | X | | Mönchsgrasmücke*) | <i>Sylvia atricapilla</i> | - | - | - | Allerweltsart |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|---------------|--------------------------------|-----|-----|----|--|
| X | X | 0 | | | Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | - | - | - | potentieller Brutvogel und Nahrungsgast im Eingriffsbereich |
| X | 0 | | | | Nachtreiher | <i>Nycticorax nycticorax</i> | R | 2 | x | Brutvorkommen im UG unwahrscheinlich, Freibrüter, Koloniebrüter |
| X | X | 0 | | X | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | V | - | - | Freibrüter, potentieller Brutvogel und Nahrungsgast im Eingriffsbereich |
| X | X | 0 | | | Ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> | 1 | 3 | x | Bodenbrüter |
| X | X | 0 | X | | Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | V | V | - | Im Gebiet vorhanden |
| X | 0 | | | | Purpurreiher | <i>Ardea purpurea</i> | R | R | x | Boden- und Freibrüter, dichtes Schilf, Vorkommen im UG unwahrscheinlich |
| X | X | 0 | | | Rabenkrähe*) | <i>Corvus corone</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Raubwürger | <i>Lanius excubitor</i> | 1 | 2 | x | Freibrüter |
| X | 0 | | | | Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | V | 3 | - | Nahrungsgast, Habitatbedingungen im Eingriffsbereich gering. |
| X | X | 0 | | | Raufußkauz | <i>Aegolius funereus</i> | - | - | x | Nahrungsgast |
| X | X | 0 | | | Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | 2 | 2 | - | Bodenbrüter, Familienverband : Kette |
| X | X | 0 | | | Reiherente*) | <i>Aythya fuligula</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| 0 | | | | | Ringdrossel | <i>Turdus torquatus</i> | - | - | - | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Ringeltaube*) | <i>Columba palumbus</i> | - | - | - | potentieller Brutvogel und Nahrungsgast im Eingriffsbereich, Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Rohrammer*) | <i>Emberiza schoeniclus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Rohrdommel | <i>Botaurus stellaris</i> | 1 | 3 | x | Nest bodennah in Röhricht, projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit gering |
| X | 0 | | | | Rohrschwirl | <i>Locustella luscinioides</i> | - | - | x | Benötigt ausgedehnte Altschilfbestände, Röhrichtbrüter |
| X | 0 | | | | Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | - | - | x | Nahrungsgast, Nest in Altschilf |
| 0 | | | | | Rostgans | <i>Tadorna ferruginea</i> | - | - | - | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Rotkehlchen*) | <i>Erithacus rubecula</i> | - | - | - | Allerweltsart |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|--------------------|-----------------------------------|-----|-----|----|--|
| X | X | 0 | | | Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | V | V | x | Potentieller Nahrungsgast im Eingriffsbereich, Freibrüter |
| X | 0 | | | | Rotschenkel | <i>Tringa totanus</i> | 1 | 3 | x | Bodenbrüter in Wassernähe, Brut aufgrund von Habitatbedingungen unwahrscheinlich |
| X | X | 0 | | | Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | - | - | - | projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit gering, Nahrungsgast |
| X | X | 0 | | | Schellente | <i>Bucephala clangula</i> | - | - | - | Höhlenbrüter |
| X | 0 | | | | Schilfrohrsänger | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | - | V | x | Röhrichtbrüter, Habitatbedingungen nicht vorhanden |
| X | X | 0 | | | Schlagschwirl | <i>Locustella fluviatilis</i> | V | - | - | Nest bodennah, Potentielles Vorkommen im Pufferbereich |
| X | X | 0 | | | Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | 3 | - | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Schnatterente | <i>Anas strepera</i> | - | - | - | Bodenbrüter, Vorkommen im UG unwahrscheinlich |
| 0 | | | | | Schneesperling | <i>Montifringilla nivalis</i> | R | R | - | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Schwanzmeise*) | <i>Aegithalos caudatus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Schwarzhalstaucher | <i>Podiceps nigricollis</i> | 2 | - | x | An Wasserpflanzen verankertes Schwimmnest |
| X | 0 | | | | Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i> | V | - | - | Bodenbrüter, Potenzieller Brutvogel in Randlagen, Erhaltungszustand günstig |
| X | 0 | | | | Schwarzkopfmöwe | <i>Larus melanocephalus</i> | R | - | - | Koloniebrüter, Vorkommen im UG unwahrscheinlich, Bodenbrüter |
| X | X | 0 | | | Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | - | - | x | Freibrüter |
| X | X | 0 | | | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | - | - | x | Höhlenbrüter, potentieller Brutvogel |
| X | X | 0 | | | Schwarzstorch | <i>Ciconia nigra</i> | - | - | x | Freibrüter, in großen Waldgebieten |
| X | 0 | | | | Seeadler | <i>Haliaeetus albicilla</i> | R | - | - | Selten, Vorkommen möglich in der Umgebung, Freibrüter |
| X | X | 0 | | | Singdrossel*) | <i>Turdus philomelos</i> | - | - | - | Allerweltsart |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|----------------------|-----------------------------------|-----|-----|----|--|
| X | X | 0 | | | Sommergoldhähnchen*) | <i>Regulus ignicapillus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | - | - | x | Freibrüter, häufiger Brutvogel |
| 0 | | | | | Sperbergrasmücke | <i>Sylvia nisoria</i> | 1 | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Sperlingskauz | <i>Glaucidium passerinum</i> | - | - | x | Höhlenbrüter, Vorkommen eher unwahrscheinlich |
| X | X | 0 | X | | Star*) | <i>Sturnus vulgaris</i> | - | 3 | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und Nahrungsgast im Eingriffsbereich, projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit allerdings gering |
| 0 | | | | | Steinadler | <i>Aquila chrysaetos</i> | R | R | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Steinhuhn | <i>Alectoris graeca</i> | R | R | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Steinkauz | <i>Athene noctua</i> | 3 | V | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Steinrötel | <i>Monticola saxatilis</i> | 1 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| X | 0 | | | | Steinschmätzer | <i>Oenanthe oenanthe</i> | 1 | 1 | - | Bodenbrüter, der sein Nest in Spalten und Höhlungen im Boden oder in vertikalen Strukturen (Felsen, Wurzeln, Mauern) baut, Habitatbedingungen unzureichend erfüllt |
| X | X | 0 | X | | Stieglitz*) | <i>Carduelis carduelis</i> | V | - | - | Allerweltsart, Freibrüter |
| X | 0 | | | | Stockente*) | <i>Anas platyrhynchos</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Straßentaube*) | <i>Columba livia f. domestica</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Sturmmöwe | <i>Larus canus</i> | R | - | - | Bodenbrüter, Habitatbedingungen unzureichend erfüllt, Brutkolonien |
| X | X | 0 | | | Sumpfbeise*) | <i>Parus palustris</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Sumpfohreule | <i>Asio flammeus</i> | 0 | 1 | | Vorkommen unwahrscheinlich, Bodenbrüter, Brutbestand in Bayern ist erloschen |
| X | X | 0 | | | Sumpfrohrsänger*) | <i>Acrocephalus palustris</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Tafelente | <i>Aythya ferina</i> | - | - | - | Bodenbrüter am Wasser |
| X | X | 0 | | | Tannenhäher*) | <i>Nucifraga caryocatactes</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Tannenmeise*) | <i>Parus ater</i> | - | - | - | Allerweltsart |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|--------------------|--------------------------------|-----|-----|----|--|
| X | X | 0 | | | Teichhuhn | <i>Gallinula chloropus</i> | - | V | x | Weit verbreitet, Nest in, über oder am Wasser, projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit gering |
| X | 0 | | | | Teichrohrsänger | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | - | - | - | Nest im Schilf |
| X | X | 0 | | | Trauerschnäpper | <i>Ficedula hypoleuca</i> | V | 3 | - | Höhlenbrüter |
| X | 0 | | | | Tüpfelsumpfhuhn | <i>Porzana porzana</i> | 1 | 3 | x | Bodenbrüter |
| X | X | 0 | | | Türkentaube*) | <i>Streptopelia decaocto</i> | - | - | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und Nahrungsgast im Eingriffsbereich |
| X | X | 0 | | | Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | - | - | x | Baum-, Felsen-, und Gebäudebrüter |
| X | X | 0 | | | Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> | 2 | 2 | x | Freibrüter |
| X | 0 | | | | Uferschnepfe | <i>Limosa limosa</i> | 1 | 1 | x | Besiedelt in Bayern ausschließlich weitläufige, als Grünland genutzte Niederungsgebiete und Tallandschaften/ dauerfeuchte Wiesenstandorte, Vorkommen unwahrscheinlich, Bodenbrüter |
| X | 0 | | | | Uferschwalbe | <i>Riparia riparia</i> | V | - | x | Höhlenbrüter, an Flüssen |
| X | 0 | | | | Uhu | <i>Bubo bubo</i> | - | - | x | Nischenbrüter, Nahrungsgast, keine geeigneten Brutplätze |
| X | X | 0 | | | Wacholderdrossel*) | <i>Turdus pilaris</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | 3 | V | - | Bodenbrüter |
| X | 0 | | | | Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | 2 | 2 | x | Bodenbrüter |
| X | X | 0 | | | Waldbaumläufer*) | <i>Certhia familiaris</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | - | - | x | Stark verbreitet in Bayern, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter |
| X | X | 0 | | | Waldlaubsänger*) | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | 2 | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | | | Waldohreule | <i>Asio otus</i> | - | - | x | Freibrüter |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|----------------------|--------------------------------|-----|-----|----|---|
| X | X | 0 | | | Waldschnepfe | <i>Scolopax rusticola</i> | - | V | - | Bodenbrüter, Nest gut versteckt meist am Rande eines geschlossenen Baumbestandes, etwa an Gräben oder Wegschneisen, eher in Wäldern |
| X | X | 0 | | | Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i> | R | - | X | Freibrüter, Wald |
| X | X | 0 | | | Wanderfalke | <i>Falco peregrinus</i> | - | - | x | Fels- und Nischenbrüter, Baumbrüter |
| X | 0 | | | | Wasseramsel | <i>Cinclus cinclus</i> | - | - | - | Nischenbrüter, Schnell fließende Gewässer nicht im UG gegeben |
| X | X | 0 | | | Wasserralle | <i>Rallus aquaticus</i> | 3 | V | - | Bodenbrüter, Röhrriecht |
| X | X | 0 | | | Weidenmeise*) | <i>Parus montanus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| 0 | | | | | Weißrückenspecht | <i>Dendrocopos leucotus</i> | 3 | 2 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | - | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> | 1 | 2 | x | Höhlenbrüter |
| X | X | 0 | | | Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | V | 3 | x | Freibrüter |
| X | 0 | | | | Wiedehopf | <i>Upupa epops</i> | 1 | 3 | x | Höhlenbrüter |
| X | 0 | | | X | Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> | 1 | 2 | - | Bodenbrüter |
| X | 0 | | | | Wiesenschafstelze | <i>Motacilla flava</i> | - | - | - | Bodenbrüter, Potenzieller Brutvogel |
| X | X | 0 | | | Wiesenweihe | <i>Circus pygargus</i> | R | 2 | x | Sehr seltener Brutvogel/ Vorkommen unwahrscheinlich, Bodenbrüter |
| X | 0 | | | | Wintergoldhähnchen*) | <i>Regulus regulus</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | X | 0 | X | | Zaunkönig*) | <i>Troglodytes troglodytes</i> | - | - | - | Allerweltsart |
| X | 0 | | | | Ziegenmelker | <i>Caprimulgus europaeus</i> | 1 | 3 | x | Bodenbrüter, Vorkommen wenn dann nur in Randlagen |
| X | X | 0 | X | | Zilpzalp*) | <i>Phylloscopus collybita</i> | - | - | - | Allerweltsart, potentieller Brutvogel und Nahrungsgast im Eingriffsbereich |
| 0 | | | | | Zippammer | <i>Emberiza cia</i> | R | 1 | x | Kein Vorkommen |
| 0 | | | | | Zitronenzeisig | <i>Carduelis citrinella</i> | - | 3 | x | Kein Vorkommen |
| X | X | 0 | | | Zwergdommel | <i>Ixobrychus minutus</i> | 1 | 2 | x | Brut eher in Pufferbereich möglich, bodennah im Schilf oder Gebüsch |
| 0 | | | | | Zwergohreule | <i>Otus scops</i> | R | R | x | Kein Vorkommen im LK |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg | Kommentar |
|---|---|---|----|----|----------------------------|-------------------------------|-----|-----|----|---------------------------|
| X | X | 0 | | | Zwergschnäpper | <i>Ficedula parva</i> | 2 | V | x | Höhlen- und Nischenbrüter |
| X | X | 0 | | | Zwergtaucher ^{*)} | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | - | - | - | Allerweltsart |

^{*)} weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes

7. Literaturverzeichnis

Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

(BUNDESNATURSCHUTZGESETZ -BNATSCHG) – In der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Fassung. Zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes am 08.12.2022 geändert.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. – Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L305/42 vom 08.11.1997.

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ - BAYNATSCHG). In der Fassung der Bekanntmachung v. 23. Dezember 2005, zuletzt geändert im April 2006.

Literatur

ALBRECHT, K. (1992): „Phänologie des Abendseglers (*Nyctalus noctula*, Schreber 1774) im Mittelfränkischen Becken und telemetrische Verhaltensbeobachtungen an ausgewilderten Jungtieren“. Diplomarbeit, Erlangen, unveröffentlicht.

ALBRECHT, K. (1994): Verhaltensbeobachtungen an ausgewilderten Jungtieren des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*; Schreber 1774), Naturschutzzentrum Wasserschloß Mitwitz - Materialien 1/94: 79 – 80

ALBRECHT, K. (2009): Untersuchungsumfang bei der Bestandsaufnahme von europarechtlich geschützten Arten dargestellt an einem Planungsbeispiel. Laufener Spezialbeiträge, 1/2009.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes, Nichtsingvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.

BAYER. STMI (OBERSTE BAUBEHÖRDE, SACHGEBIET IID2 – LANDSCHAFTSPFLEGE, 2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018) - München.

BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns 2016 (Brutvögel, Heuschrecken, Tagfalter). - http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm.

BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns 2019 (Reptilien). - http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2017): Agrar-Report 2017 Biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft. - Bonn.

BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW G. V., & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel. – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 Passeres. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.

BfN (2020a): Fachinformation des Bundesamtes für Naturschutz zu FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamts für Naturschutz (FFH-VP-Info). Hg. v. Bundesamt für Naturschutz. Abgerufen am 13.08.2020 von <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>

BMVBM (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP)

Europäische Kommission (2007): Guidance document on the strict protected animal species of Community interest under the Habitat Directive 92/43/EEC.

European Environment Agency (2019): Natura 2000 Network Viewer. Abgerufen am 13.08.2020 <http://natura2000.eea.europa.eu/>

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“

GELLERMANN, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren, Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7, Springer Verlag, Berlin,

Heidelberg 2007

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.; BAUER, K.M.; BEZZEL, E. (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 5, Galliformes und Gruiformes, Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt am Main.

HAGEMEIJER, E.J.M. & BLAIR, M.J. (HRSG. 1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and abundance. T & A D Poyser, London.

LfU Bayern (2023): Natura 2000 – Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele, Managementplan FFH Gebiet 8241-401

MAYR, E., SANKTJOHANSER, L. (2006): Die Reform des nationalen Artenschutzrechts mit Blick auf das Urteil des EuGH vom. 10.1.2006 in der RS C-98/03. NuR (7), S, 412-420.

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Bund Naturschutz in Bayern e. V., Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2010): 1985 - 2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. - Schriftenr. des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Augsburg.

RUDOLPH, B.-U., M. HAMMER & A. ZAHN (2006): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats) – Bericht für das Bundesland Bayern, 2003 – Frühjahr 2006, Bayerisches Landesamt für Umwelt.

TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H.; MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

TRAUTNER, JÜRGEN (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis - online, 2-20. URL:http://www.naturschutzrecht.net/Online-Zeitschrift/Nrpo_08Heft1.pdf (Datum des Zugriffs: 20.02.2009)

TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. Naturschutz und Landschaftsplanung 9, 265-272.

ANHANG



StMUV - Postfach 81 01 40 - 81901 München
Höhere Naturschutzbehörden
Untere Naturschutzbehörden
LfU
ANL

Ausschließlich per E-Mail

Unser Zeichen
63b-U8645.4-2018/2-35

München
22.02.2023

Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Feldlerche (*Alauda arvensis*) ist bei vielen Vorhaben im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen, regelmäßig werden zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen Maßnahmen festgesetzt. Um die Verfahren für Vorhabensträger, Planer und Vollzugsbehörden zu erleichtern und zu beschleunigen werden im folgende Hinweise mit der Bitte um Beachtung gegeben.

Die Feldlerche ist eine besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchstabe b, Doppelbuchstabe bb BNatSchG, europäische Vogelart nach Art. 1 Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie). Für sie gelten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zum Schutz des einzelnen Tiers (Nrn. 1 und 2) und zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3).

Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vor, wenn im räumlichen Zusammenhang die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin erfüllt wird. Dies kann durch sog. CEF-Maßnahmen / Maßnahmen zur dauerhaften Erhaltung der ökologischen Funktion („continuous ecological functionality measures“) sichergestellt werden. Wenn die Anforderungen

einer CEF-Maßnahme im Einzelfall nicht erfüllbar sind und ein Vorhaben mit einem Verstoß gegen die Zugriffsverbote verbunden ist, kann es nur über eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zugelassen werden. Um die Geltung der Zugriffsverbote und Ausnahmevoraussetzungen qualifiziert und rechtssicher prüfen zu können, wurde das Instrument der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) entwickelt. Einzelheiten dazu werden in der Arbeitshilfe „[Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf](#)“ des LfU erläutert.

Bei der Sicherstellung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch CEF-Maßnahmen ist die rechtzeitige Herstellung der Maßnahme maßgeblich, so dass die Wirksamkeit zum Zeitpunkt des Eingriffs besteht und dadurch kein Verlust der ökologischen Funktionalität der Lebensstätte eintritt. Die Abstände von Maßnahmen zu Vertikalstrukturen sind Minimalanforderungen und so formuliert, um die kurzfristige Umsetzbarkeit und Wirksamkeit dieser Maßnahmen zu gewährleisten, womit auch ein begleitendes Monitoring entfallen kann. Bei Abweichungen von diesen Anforderungen ist wegen der Prognoseunsicherheit die Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen und damit auch nicht mehr die Planungssicherheit in ausreichendem Umfang gegeben. Von den Vorgaben kann in begründeten Ausnahmefällen abgewichen werden, z.B. wenn die Erforderlichkeit und Wirksamkeit von Maßnahmen durch ein begleitendes Monitoring sichergestellt wird.

Dieses Schreiben mit Anlage wird im Infoportal Naturschutz eingestellt.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Pain
Ministerialrat



Anhang zum UMS Az. 63b-U8645.4-2018/2-35 vom 22.02.2023

CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern:

Inhaltsangabe:

1. Anforderung an die Lage der Maßnahmen
2. CEF-Maßnahmen
 - 2.1. Kurzfristig wirksame Maßnahmen
 - 2.1.1. Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen
 - 2.1.2. Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache
 - 2.1.3. Erweiterter Saatreihenabstand
 - 2.2. Mittel- bis langfristig wirksame Maßnahmen
 - 2.2.1. Extensives Grünland mit angrenzendem Getreidestreifen
 - 2.2.2. Anlage oder Entwicklung von Extensivgrünland

1. Anforderungen an die Lage der Maßnahmen:

- Anzustreben ist die möglichst direkte räumliche Nähe zu bestehenden Vorkommen, da hieraus die Attraktionswirkung der Maßnahme gesteigert wird und somit die Erfolgsaussichten der Maßnahme deutlich erhöht sind. Teilflächen sind in möglichst geringem Abstand zueinander innerhalb eines möglichst eng umgrenzten Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße umzusetzen.
- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze oder anthropogene Strukturen (Ortsränder, Einzelgebäude, usw.);
- Hanglagen nur bei geringer Neigung bis 15° übersichtlichem oberem Teil, keine engen Tallagen;
- Lage von streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-)Wegen und Straßen. Der Mindestabstand sollte 100 m nicht unterschreiten.

- Abstand zu Vertikalstrukturen
 - bei Einzelbäumen, Feldhecken: Abstand > 50 m (Einzelbäume, Feldhecken),
 - bei Baumreihen, Baumhecken, Feldgehölze: Abstand > 120 m
 - bei geschlossener Gehölzkulisse: > 160 m
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
 - bei einer Masthöhe bis 40 m: Abstand > 50 m
 - bei einer Masthöhe von 40 - 60 m: Abstand > 100 m
 - bei einer Masthöhe > 60 m: Abstand > 150 m
 - bei mehreren parallel geführten Hochspannungsleitungen, davon eine mit Masthöhe > 60 m: Abstand > 200 m

2. CEF-Maßnahmen

2.1. Kurzfristig wirksame Maßnahmen

Auf Grund ihrer Charakteristik stehen diese Maßnahmen unmittelbar nach Umsetzung der Maßnahme als Lebensraum für die Feldlerche zur Verfügung.

2.1.1. Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen:

Flächenbedarf pro Revier:

10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar

Abstand und Lage:

- Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße verteilt.
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben beschrieben

Feldlerchenfenster:

- nur im Winterweizen, keine Wintergerste, Raps oder Mais aufgrund fehlender Eignung oder zu frühem Erntetermin; in der Regel kein Sommergetreide aufgrund zu geringer Aufwertungseignung
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenem Umbruch / Eggen, nicht durch Herbizideinsatz

- keine Anlage in genutzten Fahrgassen
- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster / ha mit einer Größe von jeweils min. 20 m²
- im Acker Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM)-Einsatz zulässig, jedoch keine mechanische Unkrautbekämpfung; Verzicht auf PSM ist jedoch anzustreben (Insektenreichtum)
- mindestens 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand und unter Berücksichtigung der Abstandsvoraussetzungen zu vertikalen Strukturen
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

Blüh- und Brachestreifen:

- aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen, Verhältnis ca. 50 : 50); Streifenbreite mindestens 10 m
- Streifen nicht entlang von versiegelten oder geschotterten Wegen sowie von Straßen, sondern im Feldstück anlegen
- Blüh- und Brachestreifen: z. B. 20 m * 100 m oder 10 m * 200 m Größe (d. h. Mindestlänge 100 m, Mindestbreite je 10 m für den Blühstreifen und den angrenzenden Brachestreifen)
- auf Blüh- und Brachestreifen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation
- reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand belassen
- Keine Mahd, keine Bodenbearbeitung, es sei denn, der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch kein geeignetes Feldlerchenhabitat mehr. Das ist insbesondere auf nährstoffreichen Böden und Lößböden der Fall.
- Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche (danach Bodenbearbeitung und Neuanfaat i. d. R. im Frühjahr bis Ende Mai) oder Flächenwechsel
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten

Die Maßnahme „Felderchenfenster“ entspricht der PIK-Maßnahme (siehe [Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen \(PIK\)](#) des LfU 2014]: PIK, Seite 11-12: Maßnahme 2.1.3

Die Maßnahme „Blühstreifen“ entspricht weitgehend LfU (2014): PIK, Seite 7-8: Maßnahme „2.1.1 Maßnahmen der extensiven Ackernutzung“ Ackerwildkrautstreifen / Brachestreifen bzw. insbesondere „2.1.3. Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitate in Ackerlebensräumen“

Bei beiden Maßnahmen gelten die allgemeinen Mindestanforderungen nach „2.1.3 Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitate in Ackerlebensräumen“ (LfU 2014), d. h. keine Düngung, Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel (sofern bei der Maßnahmenart nicht anders vermerkt); keine Bearbeitung zwischen dem 15.3. und 1.7.

2.1.2. Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache

Flächenbedarf pro Revier:

0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

- lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen
- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 20 m
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- keine Mahd oder Bodenbearbeitung, kein Befahren
- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich
- Blühflächen, –streifen oder Ackerbrachen über maximal 3 ha verteilt
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben beschrieben

Die Maßnahme „Blühstreifen“ entspricht weitgehend LfU (2014): PIK, Seite 7-8: Maßnahme „2.1.1 Maßnahmen der extensiven Ackernutzung“ den Ackerwildkrautstreifen / Brachestreifen bzw. insbesondere „2.1.3. Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitate in Ackerlebensräumen“

Es gelten die allgemeinen Mindestanforderungen nach „2.1.3 Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitate in Ackerlebensräumen“ (LfU 2014), d. h. keine Düngung, Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel (sofern bei der Maßnahmenart nicht anders vermerkt); keine Bearbeitung zwischen dem 15.3. und 1.7.

2.1.3. Erweiterter Saatreihenabstand:

Flächenbedarf pro Revier:

1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha

- Sommergetreide, Winterweizen und Triticale
- Wintergerste ist wegen des frühen Erntezeitpunktes ungeeignet

- Saatreihenabstand mindestens 30 cm
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3. bis 1.7. eines Jahres
- keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben beschrieben

2.2. Mittelfristig entwickelbare CEF – Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen sind in der Regel nicht kurzfristig herstellbar, da die Neuanlage bzw. Optimierung von Grünlandstandorten hin zu extensivem magerem Grünland je nach Standortvoraussetzungen mehrere Jahre in Anspruch nehmen kann.

- Daher müssen in der Zwischenzeit bis zur Wirksamkeit der mittel- bis langfristigen Maßnahmen noch kurzfristige CEF-Maßnahmen umgesetzt werden.
- Voraussetzung ist eine frühzeitige konzeptionelle Planung in einem größeren räumlichen Zusammenhang, z.B. in Teilgebieten einer Stadt oder Gemeinde. Ein geeignetes Instrumentarium für diese konzeptionellen Überlegungen ist beispielsweise der Landschaftsplan.
 - Erhaltung, Sicherstellung und Neuschaffung extensiver bewirtschafteter Flächen.
 - Einbringen von Saumbiotopen und Randstreifen.
 - Reduktion versiegelter Wirtschaftswege und Förderung von Grünwegen.

Als Leitbild können dafür Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) dienen, wie sie in der Arbeitshilfe PIK des LfU (2014) als PIK „Maßnahmen zur Extensivierung, Entwicklung und Erhaltung von artenreichem Dauergrünland“ dargestellt sind.

2.2.1. Extensives Grünland mit angrenzendem Getreidestreifen

Die Umsetzung dieser Maßnahme bietet sich vor allem in landwirtschaftlich kleinteilig genutzten Gebieten mit vorhandenem Grünlandanteil an.

Flächenbedarf pro Revier:

0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

Voraussetzung und Lage:

- magere Standorte mit geringer Bodenwertzahl (bis 30)

- Mosaikartige Gestaltung von Flächen mit extensivem, lückigem Grünland und Getreideanbau (weiter Saatreihenabstand mit mindestens 30 cm)
- Getreidestreifen und extensives Grünland aneinander angrenzend
- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben

Extensives Grünland:

- Streifenbreite mindestens 10 m
- Mindestflächenanteil 0,2 ha
- Bei Aushagerung: Mahd nicht vor dem 01.07., keine Düngung, kein PSM
- Bei Neuanlage: Lückige Aussaat, Rohbodenstellen belassen; Mahd nicht vor dem 01.07., keine Düngung, kein PSM

Getreidestreifen:

- Streifenbreite mindestens 10 m
- Mindestflächenanteil 0,2 ha
- weiter Saatreihenabstand mit mindestens 30 cm
- keine Düngung, kein PSM, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.03. bis 1.07. eines Jahres
- Rotation bzw. Wechsel der Fläche möglich

2.2.2. Anlage oder Entwicklung von Extensivgrünland

Flächenbedarf pro Revier:

1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha

Voraussetzung und Lage:

- magere Standorte geringer Bodenwertzahl (bis 30)
- vorrangig in grünlandgeprägten Mittelgebirgslandschaften
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben beschrieben

Neuanlage und Entwicklung von Extensivgrünland:

- Mahd nicht vor dem 1.07.
- keine Düngung
- kein PSM
- Bei Neueinsaat: lückige Aussaat, Rohbodenstellen belassen
- 6 Wochen Abstand zwischen erstem und zweitem Schnitt

Die Flächen können mit kurzrasigen Streifen (bis 15 cm Vegetationshöhe) unterbrochen oder randlich ergänzt werden. Die kurzrasigen Streifen sind von Beginn der Brutzeit an kurzrasig zu halten.

Eine Beweidung der Flächen ist möglich. Die Besatzdichte ist so zu wählen, dass der Fraß ein Muster an kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet.

Erläuterungen

ANTRAG AUF WASSERRECHTLICHE ERLAUBNIS FÜR DIE EINLEITUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER und GEBÄUDEDRAINAGEWASSER

VORHABENSTRÄGER 



VORHABEN Neubau zweier Hallen
 Weidachmühle / Heisinger Straße

ORT Weidachmühle / Heisinger Straße
 87437 Kempten

FLURSTÜCK 792 Gemarkung Sankt Lorenz

DATUM 24.07.2024

PLANUNG technische Planung
 PV Prestel & Vvölker GmbH & Co. KG
 Im Allmey 22
 87435 Kempten

 Antragszusammenstellung
 Dipl. Ing. (FH) Markus Prestel
 Im Allmey 22
 87435 Kempten

Beschreibung der Entwässerungsanlage

- **Regenwasser**

Das anfallende Regenwasser für die neu zu errichtenden Industriehallen wird über außenliegende Regenfallleitungen an der Fassade entwässert.

Die anfallende Regenwassermenge für die neuen Hallen wird wie das gesamte andere Regenwasser der Flst. Nr. 792 gesammelt und gedrosselt über eine vorgeschaltete Anlage nach DWA-A 102/BWK-A3.2 in die Leubas eingeleitet.

Verwendete Rohrmaterialien:

- Grundleitungen PP (KG 2000)

- Einleitung in die Leubas bei Flur Nr. 842/10

- Einstufung des Gewässers

Die Leubas mit einer Breite von 2 bis 5 Meter und einer Tiefe von 0,2 bis 0,5 Meter sowie einer Fließgeschwindigkeit größer 0,5 m/s kann als großer Hügel- und Berglandbach festgelegt werden.

Daraus ergibt sich eine Regenabflußspende von 240 l/s und ha

- Einleitungsmenge

Aufgrund der undurchlässigen Fläche von 8808 m² der Flst. Nr.792 und der Vorgaben DWA-M 153 dürfen 211.2 l/s in den Vorfluter eingeleitet werden.

- Vorgeschaltete Anlagen

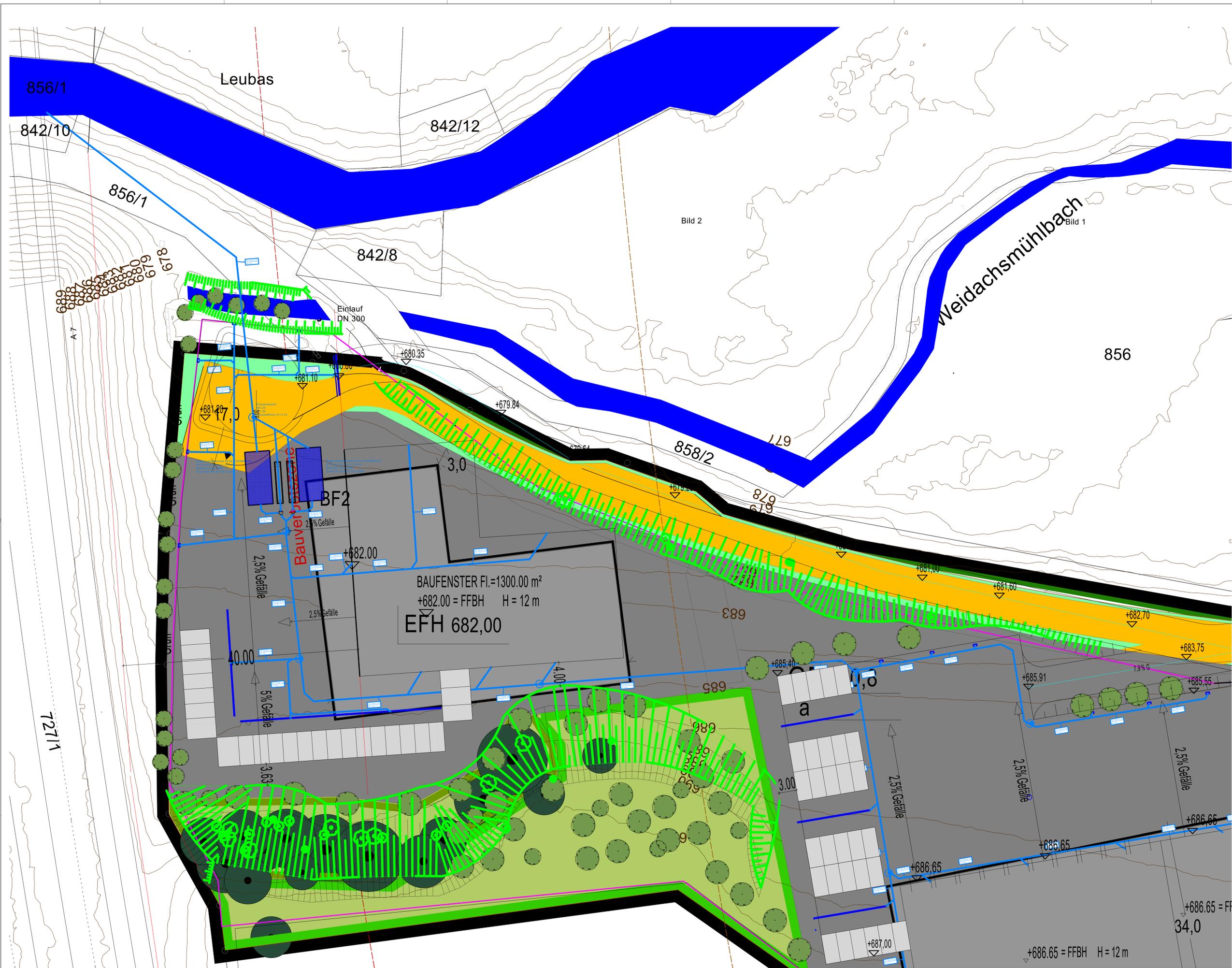
Nach DWA-A 102/BWK-A 3-2 ist eine Niederschlagswasserbehandlung notwendig. Die erforderliche Sedimentationsoberfläche A_{Sedi} muss mindestens 6,75 m² sein. (Siehe Anhang)

- Regenrückhaltung

Aufgrund des nicht versickerungsfähigen Bodens muss das anfallende Regenwasser in den Vorfluter eingeleitet werden. Die Bemessung des Regenrückhalterauges nach DWA-A117 ergibt bei 1,3 facher Sicherheit ein Volumen von 56,9 m³. Gewählt wird ein Volumen des Regenrückhalterauges von 60,5 m³

- Weidachsmühlenbach

Der Weidachsmühlenbach wird mit einem DN 500 PP (KG 2000) Rohr unterhalb der Bachsohle gequert.



| Index | Benennung | Datum | Name |
|-------|---|----------|------|
| a | Entwurf | 22.5.23 | M.P. |
| b | Eingabeplan wasserrechtliches Verfahren | 23.5.23 | M.P. |
| c | Änderung Eingabeplan | 19.06.23 | M.P. |
| d | neuer Architektenplan 20.09.23 | 17.10.23 | M.P. |
| e | Regenrückhaltung verschoben | 17.10.23 | M.P. |
| f | Schutz- und Trinnschuttschächte | 17.10.23 | M.P. |
| g | Regenwasserreinigung in Leubas verschoben | 23.07.24 | M.P. |
| h | | | |
| i | | | |
| j | | | |
| k | | | |
| l | | | |

| | | | |
|---|------------------|---|----------------------|
| Adresse: Weidachsmühlbach / Heusinger Straße 8562 Kienzen Flur Nr. 792 | | Planbeschreibung: im Alley 22 2023-05-23 1031-100000 | |
| Bauvorhaben: Neubau Hallen Flur Nr. 792 | | | |
| Entwässerung / Grundriss | | | |
| Maßstab: 1:200 | Plan-Nr.: A 1 | Gezeichnet: Geprüft: Geändert: | Datum: 22.05.2023 |
| | | Name: M. Prestel | |

An

Von

Eingangsvermerk

OPLA Augsburg
Frau Camille Reiß (per Mail)

Ansprechpartner
Frau Marion Engesser

Amt 61

Telefon Telefax
3517 3515

Ihre Zeichen und Ihre Nachricht vom
08.01.2024

Unsere Zeichen
35-En/

Datum
02.02.2024

Vollzug des Baugesetzbuches (BauGB)
Bebauungsplan mit Grünordnung „Heisinger Straße“
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde

Sachverhalt

Bei dem Bauleitplanverfahren für die Heisinger handelt es sich um ein Regelverfahren mit Umweltprüfung und Behandlung der Eingriffsregelung. Auf der Grünfläche mit landwirtschaftlicher Nutzung soll Baurecht für eine Gewerbefläche geschaffen werden. Da der FNP für den Bereich landwirtschaftliche Flächen darstellt, ist eine Änderung des FNP im Parallelverfahren erforderlich.

Das Gebiet wird im Osten durch die Heisinger Straße und im Westen durch die Bundesautobahn A7 begrenzt. Im Norden grenzt ein Auwald an, im Süden das bestehende Gewerbegebiet „Heisinger Straße“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt 18.920 m². Die von der Änderung betroffene Fläche ist in Privatbesitz und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im bestehenden Bebauungsplan „Heisinger Straße, 1. Änderung“ ist das Flurstück 792 Gemarkung Sankt Mang als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt. Die Fläche sollte als Puffer zum Auwald der Leubas naturnah entwickelt werden und wurde deshalb im Flächennutzungsplan als potentielle Ausgleichsfläche dargestellt. Bislang wurde die Fläche jedoch nicht verbindlich als Ausgleichsfläche angerechnet. Am östlichen Plangebietsrand Flurnummer 792/2 ist eine Grünfläche, als Bestandteil der Verkehrsfläche (Straßenbegleitgrün) nachrichtlich festgesetzt.

Ziel der Änderung ist die Schaffung von Baurecht für ein Gewerbegebiet, direkt im Anschluss an ein bereits bestehendes Gewerbegebiet.

Eingriffsregelung

Im Bebauungsplan-Regelverfahren sind sämtliche Eingriffe in Natur und Landschaft zu bilanzieren und zu kompensieren. Die Bilanzierung erfolgt nach dem aktuellen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ zur Behandlung der baurechtlichen Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren.

Die Kompensation des aus der Nutzungsänderung resultierenden Eingriffs erfolgt einem kleinen Teil innerhalb des Plangebiets und zum Teil auf einer externen Ausgleichsfläche. Die Höhe des erforderlichen Ausgleichs wird mit 22.742 Wertpunkten angegeben. Davon sollen innerhalb des Geltungsbereichs auf dem Grundstück Flnr. 792 Gem.St. Mang 5.040 Wertpunkte durch die Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen in artenreiches Extensivgrünland erbracht werden. Weitere 17.702 Wertpunkte sollen außerhalb des Geltungsbereichs erbracht werden. Eine konkrete Maßnahme zur Erreichung der Wertpunkte wurde noch nicht angegeben. Mit der Berechnung des Ausgleichsbedarfs besteht aus fachlicher Sicht grundsätzlich Einverständnis. Jedoch ist bei der Anrechnung des Planungsfaktors darauf zu achten, dass die angerechneten Vermeidungsmaßnahmen tatsächlich in der Bebauungsplansatzung festgesetzt werden und quantifizierbar sind. Die

Festsetzung der Dachbegrünung fehlt in der Satzung. Hierzu ist sowohl die Dachform Flachdach sowie die Dachbegrünung festzusetzen. Zur Nachvollziehbarkeit der Eingriffsbilanzierung ist ein Eingriffsplan beizufügen, auf dem die bilanzierten Flächen eingetragen sind. Insb. für die Straßenbaumaßnahmen ist nicht ersichtlich, welche Flächen neu versiegelt werden.

Bei der Berechnung der Ausgleichsfläche kann als Ausgangs-BNT nicht Acker berechnet werden. Es handelt sich um Dauergrünland und ist somit mit 3 WP anzusetzen. Der Zielzustand G214 hat eigentlich 12 WP. Wir gehen davon aus, dass 1 WP abgezogen wurde aufgrund der schwierigen Erreichbarkeit des BNT G214 und daher 11 WP angesetzt wurden. Die Ausgleichsmaßnahmen sind im weiteren Verfahren mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. In Bezug auf die geplante Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereichs sind die Vollzugshinweise zur BayKompV für den staatlichen Straßenbau vom 7.08.2013 als fachlicher Standard zu beachten, wonach Ausgleichsflächen gewisse Abstände von stark befahrenen Straßen (BAB 7) einhalten müssen.

Schutzgebiete im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Es befinden sich keine Schutzgebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Heisinger Straße“ oder an den Geltungsbereich angrenzend.

Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile gem. § 30 BNatSchG ergänzt durch Art. 23 BayNatSchG und Art. 16 BayNatSchG im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich das Biotop KE 1563 Biototyp Naturnahe Hecke. Das Biotop wird unverändert nachrichtlich übernommen. Im Norden grenzt das Biotop KE-0067 Biototyp Auwald an den Geltungsbereich an. Während es sich bei dem Biotop innerhalb des Geltungsbereichs nicht um ein gesetzlich geschütztes Biotop handelt, unterliegen die nördlich liegenden Auwälder dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG. Eine Beeinträchtigung dieser Biotope durch Lärm, Einleitungen oder Schädigung während der Bauarbeiten ist zu unterlassen.

Das Biotop innerhalb des Geltungsraumes, welches erhalten werden soll, besitzt eine lokale Bedeutung als Biotopstruktur und Trittsteinbiotop für Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger und evtl. verbreitete Amphibien und Reptilien. Durch die Sicherung als Biotopfläche sowie die Festsetzung der Einzelbäume ist der Erhalt des Biotops gewährleistet. Bei eventuellen Abgrabungen ist der Baumerhalt in der Biotopfläche unbedingt zu berücksichtigen. Um die Funktionalität des Biotops aufrecht zu erhalten, sind die vernetzenden Grünflächen zum nördlich gelegenen Auwald von großer Bedeutung.

Besonderer Artenschutz gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Für den Geltungsbereich liegen keine Nachweise für besonders oder streng geschützte Arten vor. Die Naturnahe Hecke und der angrenzende Auwald stellen jedoch potenzielle Brut- und Nahrungshabitate für gesetzlich geschützte Arten dar. Da das Biotop und der angrenzende Auwald erhalten bleiben ist mit Realisierung des Bauvorhabens nicht mit artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen. Sollte die Entnahme von Gehölzen erforderlich sein, ist dies außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen. Die Vernetzung der vorhandenen Biotope durch festgesetzte Grünflächen ist für die Habitatfunktion des südlichen Biotops von Bedeutung.

Rechtskräftig festgesetzte Ausgleichsflächen im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Im Änderungsbereich befindet sich eine potentielle Ausgleichsfläche, die im FNP dargestellt und als Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt ist, jedoch nicht umgesetzt wurde. Diese wird durch die BPlan-Änderung zum größten Teil in eine Gewerbefläche umgewandelt. Nur ein kleiner Teil des Geltungsbereichs wird auch zukünftig als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Baumschutz gem. BaumSchVO

Im Geltungsbereich gilt die städtische Baumschutzverordnung. Im zu erhaltenden Biotop KE-1563 Biotoptyp Naturnahe Hecke befinden sich zu erhaltende Gehölze. Im Geltungsbereich werden mindestens 20 Bäume als zu erhaltend festgesetzt. Der Baumschutz ist insbesondere im Rahmen der Bauanträge für die Gewerbegebäude und damit verbundene Abgrabungen zu beachten. Sämtliche zu pflanzenden Bäume fallen mit dem Zeitpunkt der Pflanzung unter die Baumschutzverordnung.

Hinweise

zum Planungskonzept

Der Ausgangszustand wird als Acker bezeichnet, es handelt sich hier um intensiv genutztes Dauergrünland.

Aufgrund des geringen Abstands der geplanten Bebauung zum bestehenden Biotop ist mit Abnahme der Biotopwirkung der Naturnahen Hecke zu rechnen. Häufigeres Befahren der Straße zwischen Gewerbegebiet und Auwald verringert die Biotopfunktion und die Habitatpontiale des Auwalds im Randbereich. Die Vernetzung der Biotope durch das Gewerbegebiet hindurch kann dieser Abwertung und Verinselung ein wenig entgegen wirken.

Die großflächigen Hof-, Park- und Erschließungsflächen auf den Gewerbegrundstücken sprechen nicht für eine flächensparende Konzeption. Insbesondere das östliche Gewerbegrundstück ist so aufgeteilt, dass das geplante Gebäude sehr weit in den Hang geschoben wird, was zu immensen Erdbewegungen führt und dafür eine große Fläche im Norden des Gebäudes als Erschließungsfläche dient.

Zu den Erdbewegungen, die für die Errichtung des östlichen Gebäudes nötig sein werden, fehlt eine Aussage im BPlan/UB. Umfangreiche Erdbewegungen sind mit hohen CO₂-Emissionen verbunden und wirken sich negativ auf die klimatischen Auswirkungen des Vorhabens aus. Es ist unklar, wie die Festsetzungen zur Geländegestaltung zur südlichen Grundstücksgrenze hin eingehalten werden können. Es werden steile Böschungen zur Geländeangleichung nötig sein. In diesem speziellen Fall wäre es interessant, 2-3 Geländeschnitte mit geplanter Bebauung anzufordern, um beurteilen zu können, ob das östliche Gebäude so weit an die Grundstücksgrenze geschoben werden kann.

Es fehlen noch Aussagen zur Rückhaltung, Behandlung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers. Einrichtungen zur Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers sollten ggf. festgesetzt bzw. bei den weiteren Planungen berücksichtigt werden.

Auch wenn bezüglich des besonderen Artenschutzes keine Verpflichtung für die Umsetzung von Maßnahmen besteht, sollten freiwilligen Maßnahmen zum Artenschutz sowie zur Förderung der Biodiversität im Rahmen des kommunalen Bauens eingeplant werden. Es wird angeregt, an den Fassaden der neuen Gebäude Nisthilfen einzuplanen. Die Integration von Nistkästen für gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse in die Fassade ist mit den modernen und selbstreinigenden Kästen gut möglich und bringt in der ländlichen Umgebung mit Wiesen und Gehölzen einen großen Mehrwert für die Biodiversität. Auch bei der Gestaltung der Außenbereiche ist der Anspruch an Naturnähe und Artenvielfalt bei der Pflanzenauswahl von großer Bedeutung.

zu den Satzungsbestimmungen (Plan und Text)

In der Planzeichnung muss es in der Legende heißen: amtlich kartiertes Biotop. Die Feldhecke ist kein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG.

§ 14 Grünordnung: Pflanzqualitäten

Es fehlt eine Festsetzung, die eine Mindestanzahl von Baumpflanzungen zusätzlich zu den Parkplatzbäumen festsetzt. Es sollten innerhalb der festgesetzten Grünstreifen auch Bäume

festsetzt werden, entweder als Baum pro qm Grundstücksfläche oder als zeichnerische Festsetzung. Die jetzige Formulierung lässt alles zu auch Bodendecker pur.
 Sträucher: 2xv, mindestens drei Triebe, Pflanzengröße mindestens 100-125 cm
 Bäume I. Ordnung: 3xv mit einem Stammumfang von min. 18/20 cm
 Bäume II.: Ordnung als 3xv mit einem Stammumfang von min. 16/18
 Artenliste Kletterpflanzen: Knöterich *Polygonum aubertii* invasiver Neophyt
 Es fehlt eine Festsetzung zu den Baumpflanzungen in Bezug auf Größe der Pflanzflächen/-gruben sowie zum Anfahrerschutz für Bäume auf Stellplatzflächen. Siehe Standardfestsetzungen zu Baumpflanzungen von Abt. 664 in anderen BPlänen.

§ 15 Dächer

Die Festsetzung zur Dachbegrünung fehlt noch. Außerdem ist als Dachform Flachdach festzusetzen, um die Dachbegrünung zu sichern.
 Dachbegrünung: Artenauswahl vorgeben
 Solaranlagen auf Flachdächern sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren

zum Umweltbericht

Es sollte die landwirtschaftliche Ausgangsfläche grundsätzlich als intensiv genutztes Dauergrünland bezeichnet werden, nicht als Acker.

Arten und Biotope

In Bezug auf den Artenschutz ist eine etwas detailliertere Erläuterung erforderlich. Warum sind keine Artnachweise vorhanden? Aufgrund der Relevanzprüfung? Aufgrund konkreter Nachsuche? Es kann der Ansicht grundsätzlich gefolgt werden, dass die überbauten Flächen keine geschützten Arten aufweisen. Jedoch kommen im Heckenbiotop und im Auwald sicher geschützte Arten vor. Es sollte erläutert werden, warum Konflikte für die dort vorkommenden Arten nicht zu erwarten sind bzw. wie diese vermieden werden. Bitte dabei auch auf den Sachverhalt eingehen, dass es zuvor eine funktionale Vernetzung zwischen den beiden Biotopen gab über die Grünlandfläche, die verloren geht und teilweise durch die Grünvernetzung erhalten bleibt.

Es sind Anlage- und betriebsbedingte Auswirkung auf das nördlich des geplanten Gewerbegebiets liegende Biotop KE-0067, Biotoptyp Auwald zu erwarten. Geplant ist der Ausbau der Heisinger Straße und des Weidachsmühlenweg zur Erschließung des Gebiets. Durch eine höhere Frequentierung des Weidachsmühlenweg sind Habitatverluste, besonders im Randbereich der Waldfläche zu erwarten.

Zusammenfassung

Das Vorhaben ist aus naturschutzfachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht realisierbar, sofern alle erforderlichen Maßnahmen festgesetzt und umgesetzt werden.

i.A.

M. Engesser

Engesser



OPLA – Bürogemeinschaft für
Ortsplanung & Stadtentwicklung
Per E-Mail an
Camille.reiss@opla-augsburg.de

| | |
|------------------------|---|
| Stadt Kempten (Allgäu) | 31.01.2024 |
| Ansprechpartner | Herr Pollmann |
| Zeichen | 35-WP/ |
| Telefon | 0831/2525-3514 |
| Telefax | 0831/2525-3515 |
| Dienstgebäude | Rathausplatz 22 87435 Kempten (Allgäu) |
| Zimmer | 409 |
| eMail | winfried.pollmann@kempten.de |

**Bauleitplanverfahren 16. Änderung des Flächennutzungsplanes „Heisinger Straße“
im Bereich der Autobahn A7 und der Kaufbeurer Straße/Leubaser Straße, beiderseits
der Heisinger Straße;
Frühzeitige Beteiligung der städtischen Dienststellen und Verbände zum Bauleitplan-
verfahren;
Stellungnahme zum Bodenschutz;**

Sehr geehrte Frau Reiss,

die vorgelegte Planung ist hinsichtlich vorhandener Altlastflächen bzw. Altlastverdachtsflächen sowie der bodenschützenden Anforderungen entsprechend §§ 1, 2 BBodSchG zu beurteilen.

Die Belange des Bodenschutzes bei Baumaßnahmen werden im Wesentlichen durch das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Bayerischen Bodenschutzgesetz (BayBodSchG) geregelt.

§ 1 BBodSchG bestimmt, dass bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden sollen.

Zum Stichtag 31.01.2024 liegen im Amt für Umwelt- und Naturschutz keine Erkenntnisse über Altlasten i. S. des § 2 Abs. 5 BBodSchG oder Altlastverdachtsflächen i. S. des § 2 Abs. 6 BBodSchG vor.

Im Rahmen einer Baugrunderkundung im Bereich der geplanten Flächennutzungsänderung wurde im Zuge der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 709-2 „Heisinger Straße“ ein Bodengutachten erstellt, bei dem vom Gutachter Auffüllungen mit Fremdanteilen und Schadstoffbelastungen festgestellt wurden. Nach den vorliegenden Analysenbefunden des Gutachters können diese der Deponieklasse I zugeordnet werden. Die Auffüllungen mit Fremdanteilen stellen nach Aussage des Gutachters nach den derzeitigen Erkenntnissen nur einen geringen Anteil des geplanten Gesamtaushubs dar. Zudem seien die belasteten Anteile durch die Einlagerung von Fremdstoffen optisch unterscheidbar.



Unsere öffentlichen
Sprechzeiten:
Mo – Fr 8.00 – 12.00
Mo zus. 14.30 – 17.30
Mi 8.00 – 13.00
Buslinie 6 bis Rathaus,
weitere bis ZUM

Sparkasse Allgäu
BLZ 733 500 00
KontoNr. 109
SWIFT-BIC BYLADEM1ALG
IBAN
DE85 7335 0000 0000 0001 09

Postbank München
BLZ 700 100 80
Konto 395 89-804
SWIFT-BIC PBNKDEFF700
IBAN
DE09 7001 0080 0039 5898 04

Im Zuge von Bauprozessen wird der Boden oft erheblich mechanisch beansprucht. Nach Abschluss der Baumaßnahmen soll der Boden wieder seine natürlichen Funktionen (z. B. ausreichende Sicker- und Speicherfähigkeit bei Starkregen) übernehmen und in den nicht überbauten und versiegelten Bereichen als Standort für Vegetation (mit standorttypischer Ausprägung) dienen.

Die Ausführungen im Textteil „13 Altlasten“ sind wie folgt zu fassen:

Zum Stichtag 29.01.2024 liegen im Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) keine Erkenntnisse über Altlasten i. S. des § 2 Abs. 5 BBodSchG oder Altlastverdachtsflächen i. S. des § 2 Abs. 6 BBodSchG vor.

Im Rahmen einer Baugrunderkundung im Bereich der geplanten Flächennutzungsänderung wurde im Zuge der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 709-2 „Heisinger Straße“ ein Bodengutachten erstellt, bei dem vom Gutachter Auffüllungen mit Fremdanteilen und Schadstoffbelastungen festgestellt wurden. Nach den vorliegenden Analysenbefunden des Gutachters können diese der Deponieklasse I zugeordnet werden. Die Auffüllungen mit Fremdanteilen stellen nach Aussage des Gutachters nach den derzeitigen Erkenntnissen nur einen geringen Anteil des geplanten Gesamtaushubs dar. Zudem seien die belasteten Anteile durch die Einlagerung von Fremdstoffen optisch unterscheidbar. Es wird empfohlen die geplanten Aushubarbeiten durch geeignete Sachverständige (z. B. Sachverständige nach § 18 BBodSchG oder vergleichbar qualifizierte) begleiten zu lassen.

Sollten im Planungsgebiet aufgrund von Bodengutachten oder durch sonstige Erkenntnisse Schadstoffe i.S. des Bodenschutz- oder Wasserrechts in Konzentrationen über den Prüfwerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) festgestellt werden, so ist das Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) als zuständige Kreisverwaltungsbehörde unter Vorlage aller Gutachten oder sonstiger Erkenntnisquellen zu informieren.

Sofern bei Erdarbeiten schädliche Bodenveränderungen i.S. des § 2 Abs. 3 BBodSchG oder Altlasten i.S. des § 2 Abs. 5 BBodSchG auftreten sollten, sind das Wasserwirtschaftsamt Kempten und das Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) unverzüglich zu unterrichten.

Sofern Altlasten und / oder schädliche Bodenveränderungen im Planungsbereich vorliegen, stehen diese unter Umständen in Konflikt mit einer evtl. zukünftig geplanten Nutzungsänderung. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind, bei Nutzungsänderung, in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu), als zuständiger Bodenschutz- bzw. Kreisverwaltungsbehörde, das bestehende Gefährdungspotential von altlastverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenveränderungen im Hinblick auf die relevanten Wirkungspfade (Boden – Gewässer, Boden – Mensch, Boden – Nutzpflanze) abzuschätzen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festzulegen.

Mit freundlichen Grüßen

i.A.



Pollmann



AELF-KE • Kemptener Str. 39 • 87509 Immenstadt i. Allgäu

Per Mail

camille.reiss@opla-augsburg.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom
08.01.2024

Unser Zeichen, Bitte bei Antwort angeben
7716.2-69-17-3

Name
Bernhard Schmieder

Mobil Telefon
0171 9784515 0831 52613 2020

Immenstadt, den 11.01.2024

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 709-2 und 16. Änderung des Flächennutzungsplanes „Heisinger Straße“, Stadt Kempten

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten (Allgäu) – Bereich Forsten nimmt zu o. g. Vorhaben wie folgt Stellung:

Die Stadt Kempten beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 709/2 und den Flächennutzungsplan auf selber Fläche im Parallelverfahren zu ändern, um neue Gewerbeflächen zu schaffen.

Im Geltungsbereich der Änderungen der Satzungen befindet sich kein Wald im Sinne des Bayerischen Waldgesetzes. Bei den Gehölzen im Südwesten handelt es sich lediglich um eine Heckenstruktur mit einzelnen Bäumen, deren Gefährdungspotential wir nicht beurteilen können.

Nordöstlich des Geltungsbereiches, abseits der Hauptwindrichtung, grenzt Wald an. Es handelt sich um einen standortgemäßen und daher stabilen Laubholzmischbestand. Der Abstand vom Wald zur Grenze des Bebauungsplanes beträgt mindestens 15 Meter. Daher ist die Baumfallgefahr auf den Gewerbeflächen gering zu beurteilen.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Bernhard Schmieder, FR