

Markt Aislingen

8. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Nasskiesabbaus der Gemeinde Aislingen

Umweltbericht

Entwurf | Stand: 07.03.2023

Änderungen in grün



GEGENSTAND

8. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Nasskiesabbaus der Gemeinde Aislingen
Umweltbericht Entwurf | Stand: 07.03.2023

AUFTRAGGEBER

Markt Aislingen

Am Marktplatz 4

89344 Aislingen

Telefon: 09075-222

Telefax: -

E-Mail: kontakt@vgem-holzheim.de

Web: www.aislingen.de

Vertreten durch: 1. Bürgermeister
Jürgen Kopriva



AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult

Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH

Bahnhofstraße 22

87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: info@lars-consult.de

Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Manon Brausten - M.Sc. Biologie

Bernd Munz - Dipl. Geograph

Alexander Semler - Dipl.-Ing. (FH) & Stadtplaner

Robert Geiß - Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Memmingen, den 07.03.2023



Manon Brausten
M.Sc. Biologie

INHALTSVERZEICHNIS

A	Einleitung	6
1	Kurzdarstellung der Planung	6
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	6
1.2	Angaben zu Standort und Umfang der Planung	7
1.3	Untersuchungsraum	8
2	Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen	10
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	10
2.2	Regionalplan Augsburg (9)	14
2.3	Flächennutzungsplan	16
2.4	Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung	17
2.5	ABSP Landkreis Dillingen a.d. Donau	19
B	Bestandssituation und Auswirkungsprognose	20
3	Bestandssituation und Auswirkungsprognose	20
3.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	21
3.1.1	Bestandssituation	21
3.1.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung.	22
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	22
3.2.1	Bestandssituation	23
3.2.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	29
3.3	Schutzgut Fläche	30
3.3.1	Bestandssituation	30
3.3.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	30
3.4	Schutzgut Boden und Geomorphologie	31
3.4.1	Bestandssituation	31
3.4.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	33
3.5	Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	34
3.5.1	Bestandssituation	34
3.6	Schutzgut Luft und Klima	36
3.6.1	Bestandssituation	36
3.6.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	37
3.7	Schutzgut Landschaft	37
3.7.1	Bestandssituation	37
3.7.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	38

3.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	38
3.8.1	Bestandssituation	39
3.8.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	39
3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	39
3.10	Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben	40
3.11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	41
3.12	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	41
3.13	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	41
3.14	Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung	42
3.15	Naturschutzfachliches Ziel der Folgenutzung	43
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	43
4.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	43
4.2	Eingriffsregelung	47
4.2.1	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	47
4.2.2	Eingriffsbilanzierung für die Biotoptypen	48
4.3	Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen	51
5	Planungsalternativen	52
C	Zusätzliche Angaben zur Planung	53
6	Methodik und technische Verfahren	53
7	Schwierigkeiten bei der Bearbeitung	53
8	Maßnahmen zur Überwachung	54
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	54
10	Quellenregister	57

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Innerhalb des Geltungsbereichs gemäß der Rekultivierungspläne vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen gem. der Einstufung der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV	24
Tabelle 2:	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	43
Tabelle 3:	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	50
Tabelle 4:	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	55

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersichtsplan des Änderungsbereichs (schwarz umrandet), unmaßstäblich	7
Abbildung 2:	Lage des Plangebietes im Raum (Änderungsbereich rot dargestellt), unmaßstäblich	8
Abbildung 3:	Übersichtskarte Gemeinde Aislingen (unmaßstäblich); Quelle: BayernAtlas, modifiziert	13
Abbildung 4:	Regionalplanung des RPs Augsburg (rot umrandet = Plangebiet, lila Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze, grün = Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, hellblau = Vorranggebiete für die Wasserversorgung, rot = Vorranggebiet für die Windnutzung, türkis = Vorranggebiet für Hochwasserschutz).	15
Abbildung 5:	Auszug aus dem Regionalplan Region Augsburg (9) – Karte 2a Siedlung und Versorgung, 2007	15
Abbildung 6:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (unmaßstäblich).	16
Abbildung 7:	Übersichtsplan der ASK-Nachweise innerhalb und im nahen Umfeld des Plangebietes	27
Abbildung 8:	Übersicht der Bewertung der Biotop-, des Nutzungstyps (BNT) der Bestandssituation innerhalb des Änderungsbereichs.	50

A EINLEITUNG

1 Kurzdarstellung der Planung

1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Die Marktgemeinde Aislingen beabsichtigt im Abbaugbiet nördlich der Gemeinde einen Teilbereich für die Nutzung einer Rohstoff- und Recyclinganlage bauplanungsrechtlich vorzubereiten. Im Hinblick auf einen nachhaltigeren Umgang mit dem Rohstoff Kies und somit zur Schonung der natürlichen Rohstoffressourcen sollen am Standort Aislingen zukünftig auch vermehrt mineralische Abfälle recycelt und Ersatzbaustoffe gewonnen werden, die in den ausgewählten Mischungen mit dem Kies-Rohstoff zu hochwertigen Recyclingbaustoffen verarbeitet werden. Grundsätzlich soll mit dem geplanten Vorhaben ein möglichst flächensparender und damit ressourcenschonender Abbau sichergestellt werden.

Der Änderungsbereich wird aktuell von der Firma Xaver Kling GmbH für den Kiesabbau und die Kiesaufbereitung genutzt. Die über viele Jahre gewachsene Maschinen- und Anlagentechnik der Firma Kling GmbH wird den Anforderungen, die von der Bauwirtschaft gestellt werden, nicht mehr gerecht. Es ist deshalb vorgesehen, die Kiesaufbereitung neu zu ordnen und die Anlagentechnik zu modernisieren. Darüber hinaus soll die Maschinen- und Anlagentechnik der Kiesaufbereitung auch für das Recycling von Baurestmassen genutzt und so besser ausgelastet werden. Dies erfolgt durch eine weitere am Standort geplante Kombinationsanlage zum Brechen, Sieben, Klassieren und Waschen der Baurestmassen.

Im aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan des Marktes Aislingen wird das Plangebiet als „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ sowie „Wasserfläche“ dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Parallel wird für das Vorhaben der Bebauungsplan mit Grünordnung „Rohstoff- und Recyclingpark Aislingen“ aufgestellt. Die gegenständliche verbindliche Bauleitplanung kann jedoch nicht aus den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans entwickelt werden. Aufgrund dessen wurde das Büro LARS consult mit der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB beauftragt.

Nach § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) ist im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung der Begründung zum Bebauungsplan ein eigenständiger Umweltbericht beizufügen. Dieser beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bauvorhabens. Außerdem soll er Planungsalternativen anbieten und in Bezug auf die Umweltauswirkungen abwägen. Ferner sind Informationen darzustellen, die für das Planungsgebiet relevant sind und z.B. in der Landes- oder Regionalplanung förmlich festgelegt wurden. Der Umweltbericht bildet einen selbständigen Bestandteil der Begründung und wird im Laufe des Planungsprozesses fortgeschrieben. Insbesondere sind die Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung diesbezüglich zu berücksichtigen.

1.2 Angaben zu Standort und Umfang der Planung

Der Änderungsbereich der 8. Flächennutzungsplanänderung liegt innerhalb des Regierungsbezirks Schwaben im Landkreis Dillingen a.d. Donau innerhalb der Gemeinde und Gemarkung Aislingen. Das Plangebiet ist insgesamt rund 12,8 ha groß und umfasst die Flurstücke mit den Nrn. 515*, 517, 528, 529 und 530 (*Teilfläche).

Wie bereits angeführt handelt es sich bei der südlichen Teilfläche (Flur-Nr. 517) um eine Kieslagerfläche sowie Motocross-Strecke. Hier liegt aktuell ein Antrag auf einen Nasskiesabbau (LARS consult, 2022) vor. Dieser Bereich soll vor Umsetzung des Planvorhabens vollständig ausgekiest und wiederverfüllt werden. Um diese Fläche verläuft ein Kiesweg, welcher eine wichtige Route für den Kiesabtransport darstellt. Die nördliche Teilfläche wurde bereits vollständig ausgekiest und größtenteils wiederverfüllt. In diesem Bereich findet sich u.a. das Betriebsgebäude (Büro/Verwaltung) der Firma Kling sowie Werkstatt, Kiesaufbereitungsanlagen, Betonmischanlagen, Brechanlagen, eine Salzlagerhalle sowie ein Schlemmbecken. Im westlichen Bereich (Flur-Nr. 530) wurde die Rekultivierung gemäß dem wasserrechtlichen Plangenehmigungsverfahren (Stand 1993) umgesetzt, hier findet sich demnach ein Baggersee mit Ufergehölzen.



Abbildung 1: Übersichtsplan des Änderungsbereichs (schwarz umrandet), unmaßstäblich

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird von der Kreisstraße DLG 11 über die Zufahrt (Flur-Nrn. 513, 524 (TF) und 515 (TF)) erschlossen, eine Anbindung an das örtliche Straßennetz ist gegeben. Die Lage des Plangebietes erweist sich hinsichtlich der Erschließungssituation als besonders günstig.

Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets ist aufgrund der bestehenden Nutzung des Betriebsgeländes gesichert.

Das Plangebiet wird zudem über betriebseigene Brunnen mit Trink- und Brauchwasser versorgt. Das Trinkwasser für die sanitären Anlagen wird aus dem bestehenden Brunnen auf dem Flurstück 528 entnommen. Die Erlaubnis zur Grundwasserentnahme ist mit wasserrechtlichem Erlaubnisbescheid vom 31.03.2022 Akt.-Zchn. 42-6421.1.2, verlängert worden. Eine Änderung der Trinkwassergewinnung ist durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht erforderlich.

Die Brauchwasserversorgung für die Kieswäsche, die Betonherstellung, Bodenwäsche und den LKW-Waschplatz ist sichergestellt.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Zukünftig ist vorgesehen das häusliche Abwasser in einer Kleinkläranlage als SBR-Anlage einzuleiten und den Kläranlagenablauf über die belebte Bodenzone in den Untergrund zu versickern. Der Standort soll von der Gemeinde Aislingen als „bezeichnetes Gebiet“ nach Art. 34 BayWG ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen für die Überwachung der Kleinkläranlage durch einen privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) zu schaffen.

Die Anforderungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG (z. B. Heizöl, Diesel etc.) sind zu beachten. Das Abwasser aus der Kieswäsche/-aufbereitung und der Betonherstellung sowie das produktionsspezifisch verunreinigte Niederschlagswasser unterliegt dem Anhang 26 der AbwV. Sofern Abwasser aus der Fahrzeugwäsche anfällt, ist der Anhang 49 AbwV zu berücksichtigen.

Niederschlagswasser

Für die geordnete Niederschlagswasserbewirtschaftung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Rohstoff- und Recyclingpark Aislingen“ wurde in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth durch ein Fachbüro ein Entwässerungskonzept mit hydrogeologischer Standortbeurteilung erstellt (Büro GEO+Plan, 10.05.2023).

Grundsätzlich sind die Richtlinien und Vorschriften zur ordnungsgemäßen Niederschlagswasserbehandlung zu beachten. Eine ausreichende Vorbehandlung und Rückhaltung bzw. Wiederverwendung von Regenwasser wird empfohlen.

Schutzgebiete/ -objekte

Nach Bundes- oder Landesrecht ausgewiesene Schutzgebiete nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, als auch nach europäischem Recht ausgewiesene Natura-2000-Gebieten, die nach der Flora-Fauna- (FFH) Richtlinie, bzw. Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind, finden sich nicht innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an den Änderungsbereich.

Südlich in rund 1,5 km Entfernung liegt der Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ (NP-00006) sowie in rund 1,8 km Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Augsburg – Westliche Wälder“ (LSG-00417.01). Westlich in rund 2,2 km Entfernung wiederum liegen das FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Talfingen und Höchstädt“ (DE7428-301) sowie das SPA-Gebiet „Donauauen“ (DE7428-471) und das Landschaftsschutzgebiet „Schutz von Landschaftsteilen der Donau-Auen sowie des Speichersees der Staustufe Faimingen“ (LSG-00232.01).

Weitere Schutzgebiete liegen nicht im nahen Umfeld des Änderungsbereichs.

Jedoch findet sich ein gemäß § 30 BNatSchG (Art. 23 BayNatSchG) geschütztes Biotop innerhalb des Änderungsbereichs der gegenständlichen Flächennutzungsplanänderung. Hierbei handelt es sich um das Biotop-Nr. 7428-0023, Teilfläche 9, „Gehölzsaum an den Baggerseen nordwestlich Aislingen“ (Schutzstatus 10%), welches unmittelbar an der nordwestlichen Grenze des Plangebietes liegt. Im nahen Umfeld liegen zudem weitere, zahlreiche Biotope. Als nächstgelegenes Biotop ist das unmittelbar im Nordwesten angrenzende Biotop-Nr. 7428-0024 „Gräben nördlich Aislingen“ zu nennen.

Trinkwasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete befinden sich nicht innerhalb oder im nahen Umfeld des Änderungsbereichs. Als nächstgelegenes Trinkwasserschutzgebiet ist das Trinkwasserschutzgebiet „Holzheim (Dillingen)“ (Kennzahl 2210742900093) zu nennen, welches südöstlich in ca. 3,2 km Entfernung liegt.

Projektbedingt verursachte Auswirkungen auf die genannten Schutzgebiete / Biotopflächen sind aufgrund der ausreichenden räumlichen Entfernung sowie der Art des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten.

2 Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Ziele der Raumordnung sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG „verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlich oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes“. Diese Festlegungen betreffen die Siedlungsstruktur, die Freiraumstruktur und die zu sichernden Standorte und Trassen für die Infrastruktur.

Gemäß der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayerns aus dem Jahr 2018 liegt der Markt Aislingen im allgemein ländlichen Raum im Westen der Region Augsburg. Für diesen Raum und

die gegenständliche Planung benennt das Landesentwicklungsprogramm Bayern (Stand 2020) die folgenden relevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G):

1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

1.1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

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

(Z) *„Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.“*

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) *„Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.“*

2 Raumstruktur

2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

(G) *„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass [...] er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann [...]“*

3 Siedlungsstruktur

3.1 Flächensparen

(G) *„Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.“*

3.3 Vermeidung von Zersiedlung – Anbindegebot

(G) *„Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.“*

(Z) *„Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn*

- *auf Grund der Topographie oder schützenswerter Landschaftsteile oder tangierender Hauptverkehrsstraßen ein angebundener Standort im Gemeindegebiet nicht vorhanden ist,*
- *[...]*

- ein großflächiger produzierender Betrieb mit einer Mindestgröße von 3 ha aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden kann,
- von Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden,
- [...]

5 Wirtschaft

5.2 Bodenschätze

5.2.2 Abbau und Folgefunktionen

(G) „Abbaugebiete sollen entsprechend einer vorausschauenden Gesamtplanung, soweit möglich Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt, einer Folgefunktion zugeführt werden.“

Die Ziele der Raumordnung sind im Rahmen der Abwägung bei der Erstellung von Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu beachten. Grundsätzlich entspricht die Planung den übergeordneten raumordnerischen Vorgaben des LEPs, insbesondere dem Grundsatz 1.1.3 Ressourcen zu schonen und auch 5.2.2 Abbaugebiete einer Folgefunktion zuzuführen. Durch den Aufbau einer Recyclinganlage wird die vorhandene Fläche neu genutzt und einer Folgefunktion zugeführt. Außerdem kann der Rohstoff Kies nun ressourcenschonender abgebaut werden, da durch das Recycling ein Gemisch aus Kies-Rohstoff und Recycling-Material hergestellt werden kann.

Auch werden im LEP keine spezifischen Aussagen für das Plangebiet getroffen, die zu einer konkurrierenden Entwicklung des Plangebietes mit den landesplanerischen Zielvorgaben führen könnten.

Allerdings widerspricht die geplante Gebietsausweisung zunächst dem Anbindegebot in Ziffer 3.3 des LEPs.

Aufgrund dessen wurde auf Anraten des Landratsamtes Dillingen zur Beurteilung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens nach § 35 Abs. 2 BauGB die Möglichkeit der Bauleitplanung vorab geprüft und eine Vorabklärung mit Raumordnung zum Anbindegebot angestoßen (Neuordnung und Modernisierung der Kiesaufbereitung Standort Aislingen, LARS consult, 2022). In dieser Unterlage wurde vorab geprüft, inwieweit die Bedingungen des ersten, fünften und sechsten Spiegelstrichs der Ausnahmen für das Anbindegebot erfüllt werden können und inwieweit nachgewiesen werden kann, dass ein Alternativstandort für das Vorhaben in angebundener Lage im Gemeindegebiet zur Verfügung steht.

Ein möglicher Alternativstandort in angebundener Lage im Gemeindegebiet wurde systematisch ausgeschlossen, da die Gemeinde Aislingen größtenteils im Naturpark „Augsburg – westliche Wälder“

liegt und anderweitige Flächen aus Gründen der Ortsbildgestaltung und der schädlichen Umweltauswirkung nicht zur Verfügung stehen.

Beim Kiesabbau sowie der geplanten Recyclinganlage handelt es sich um einen großflächigen Betrieb mit einem Flächenbedarf von rund 12,8 ha. Im südlichen Gemeindegebiet kommen aufgrund des Naturparks keine Standorte in Betracht. Auf den nördlich an den Hauptort Aislingen angrenzenden Flächen würden die neuen Anlagen mit einer Höhe bis zu 30 m aufgrund der Topographie des Donaurieds den Blick zum Hauptort verstellen und das Ortsbild erheblich beeinträchtigen.

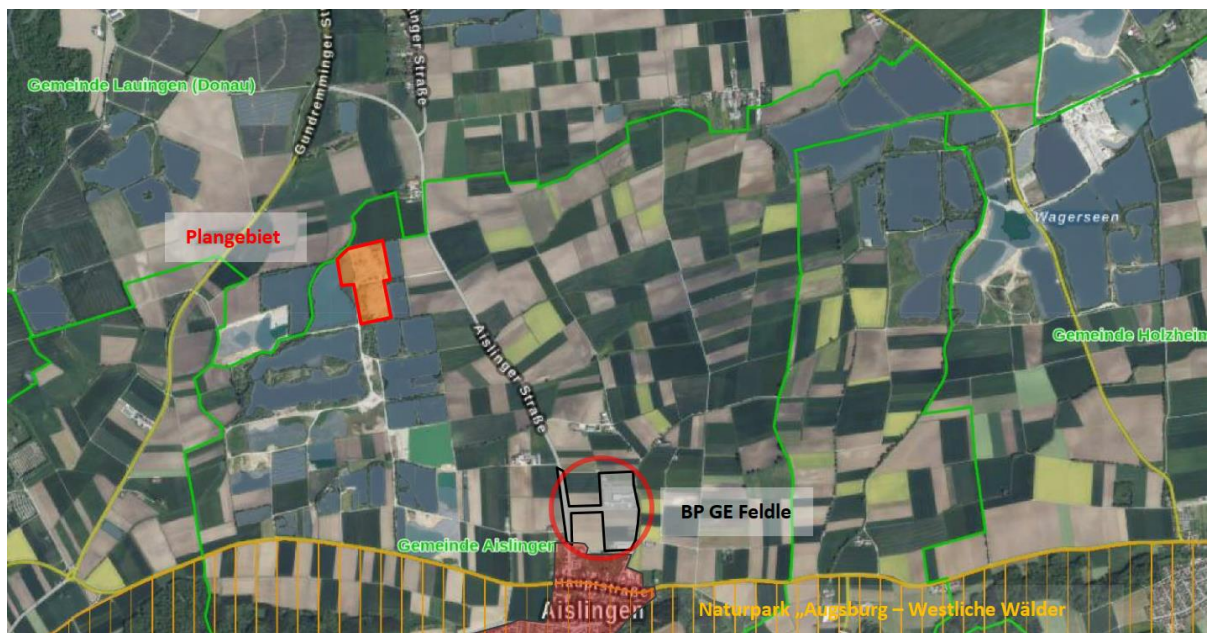


Abbildung 3: Übersichtskarte Gemeinde Aislingen (unmaßstäblich); Quelle: BayernAtlas, modifiziert

Mit Schreiben der Regierung von Schwaben vom 17.06.2022 wurde aus landesplanerischer Sicht mitgeteilt, dass im vorliegenden Fall der Ausnahmetatbestand Ziel 3.3 Abs. 2 Satz 2 Tiert 6 des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) in Betracht kommen kann, wenn u.a.:

- der Nachweis zur Anwendbarkeit des Ausnahmetatbestandes (wie oben erläutert) im Bauleitplanverfahren erfolgt;
- dass es sich bei dem Vorhaben um einen produzierenden Gewerbebetrieb handelt, der Sekundärrohstoffe bzw. Recyclingrohstoffe herstellt;
- dass eine Ansiedlung in bzw. Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten (insbesondere Gewerbe- und Industriegebiete) auf dem Gemeindegebiet nicht möglich ist.

In der Schalltechnischen Bewertung des Vorhabens am bestehenden Standort der Kling Kieswerke GmbH & Co. KG mit orientierender Bewertung alternativer Standorte (Dr.- Ing. Frank Dröscher, 2022) wurde im Ergebnis festgestellt, dass der prognostizierte Betrieb des geplanten Recycling-Parks am Standort des bestehenden Kieswerks für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft keine erheblichen

Geräuschbelästigungen erwarten lässt. Der vorgesehene Standort ist damit aus schalltechnischer Sicht im Besonderen geeignet, um den geplanten Recycling-Park zu realisieren.

Als einzig möglicher Alternativstandort, der sich in angebundener Lage befände, käme nur eine Fläche im Bereich des Gewerbegebietes „Feldle“ in Frage.

Großflächige Industriegebiete in großem Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen (einschließlich möglichen Betriebsleiterwohnungen) sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden. Durch die hohen Schalleinwirkungen stellt der geplante Recycling-Park besondere Anforderungen an seine Umgebung und ist mit nachteiligen Wirkungen auf seine (nahe) Umgebung verbunden. Das Gewerbegebiet nördlich von Aislingen befindet sich hingegen in unmittelbarer Nähe zu Wohn- und Siedlungsbereichen (in maximal 180 m Entfernung). Insbesondere ein Betrieb im Nachtzeitraum ist am vorliegenden Standort gemäß überschlägigem Ansatz nicht möglich, ohne die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm zu überschreiten. Dieser Sachverhalt lässt sich auch auf Gewerbegebiete im Allgemeinen übertragen, da diese meistens im siedlungsnahen Bereich bestehen. Aus diesem Grund wurde der Bebauungsplan Feldle durch die Festsetzung von Emissionskontingenten eingeschränkt. Somit ist der Betrieb des Recycling-Parks typischerweise nicht im bestehenden Gewerbegebiet realisierbar. Anlagen gemäß Industrieemissions-Richtlinie (IED-Anlage) nach 4. BImSchV sind in Gewerbegebieten zudem nicht zulässig.

Daher ist der vorgesehene Standort für den Rohstoff- und Recyclingpark Aislingen geeignet da die Lage von schutzbedürftiger Wohnnutzung mit mindestens 1 km zu geschlossenen Siedlungsbereichen und mit 300 m zu einem Einzelgebäude relativ groß ist. Ein angebundener Standort ist somit in Aislingen nicht herstellbar.

Schlussendlich würde eine Trennung von Kiesaufbereitung und Recycling überdies eine weitere Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche erfordern und zusätzlichen innerbetrieblichen Verkehr verursachen, der durch die Synergien auf der derzeit bereits genutzten Fläche entfällt.

Im Ergebnis können die Voraussetzungen für den Ausnahmetatbestand Ziel 3.3 Abs. 2 Satz 2 Tiert 6 des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) erfüllt werden. Als Bedingung für die landesplanische Zustimmung wurde vereinbart, dass die im Bebauungsplan festgelegte Nutzung zeitlich befristet ist. Bezüglich der Grundsatzes 5.2.2 (Bodenschätze – Abbau und Folgefunktionen) kann angeführt werden, dass durch das Planvorhaben die vorhandene Fläche neu genutzt und einer Folgefunktion zugeführt. Außerdem kann der Rohstoff Kies nun ressourcenschonender abgebaut werden, da durch das Recycling ein Gemisch aus Kies-Rohstoff und Recycling-Material verwendet werden kann.

2.2 Regionalplan Augsburg (9)

Die Aussagen der Landesplanung werden durch die Regionalplanung konkretisiert. Der seit 2007 rechtskräftige Regionalplan der Region Augsburg wurde inzwischen mehrfach durch Teilfortschreibungen geändert, zuletzt 2021 (Teilfortschreibung – Ziel BIV 3.1.3 „Abweichungen von

Nutzungsbeschränkungen“ im Teilfachkapitel B IV 3.1 „Lärmschutzbereich zur Lenkung der Bauleitplanung im Bereich des militärischen Flugplatzes Lechfeld“).

Gemäß dem Regionalplan liegt das Plangebiet teils innerhalb des Vorranggebietes zur Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen (405b KS = Kies/Sand). Weiterhin liegt das Plangebiet in einem räumlichen Kontext mit zu bestehenden bzw. genehmigten Abbauflächen.

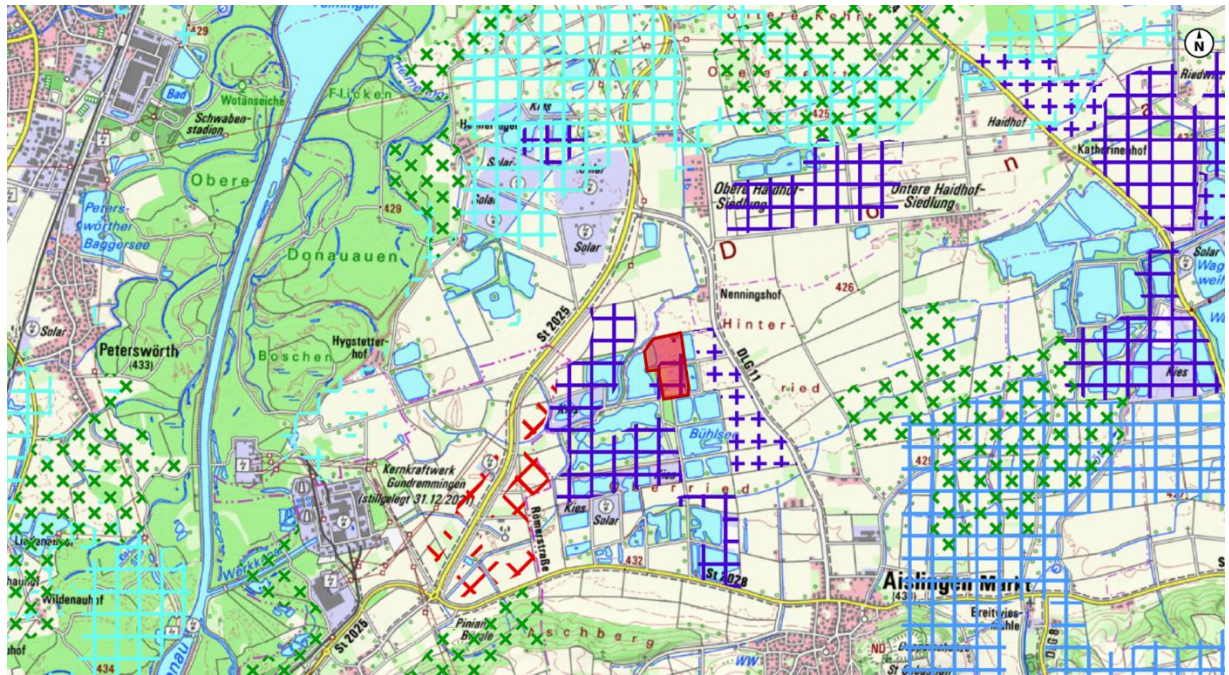


Abbildung 4: Regionalplanung des RPs Augsburg (rot umrandet = Plangebiet, lila Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze, grün = Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, hellblau = Vorranggebiete für die Wasserversorgung, rot = Vorranggebiet für die Windnutzung, türkis = Vorranggebiet für Hochwasserschutz).

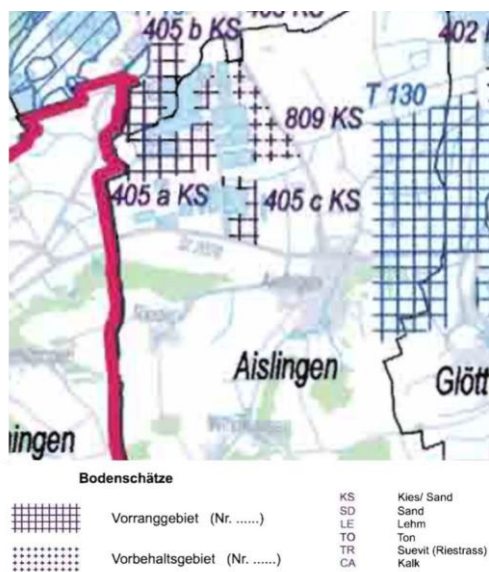


Abbildung 5: Auszug aus dem Regionalplan Region Augsburg (9) – Karte 2a Siedlung und Versorgung, 2007

Folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Regionalplans der Region Augsburg sind für die gegenständliche Planung relevant:

In Bezug auf die Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen soll die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit preiswürdigen mineralischen Bodenschätzen aus heimischen Rohstoffvorkommen sichergestellt werden (vgl. 5. 1 (Z)). Zudem wird ein nachhaltiger und sparsamer Umgang mit den Bodenschätzen sowie ein verstärkter Einsatz von umweltunschädlichen Ersatzrohstoffen geboten (vgl. 5.2 (G)). Auch soll der Abbau der Bodenschätze geordnet und möglichst auf Vorrang- und Vorbehaltsgebieten konzentriert werden. Da es sich bei der Planung um eine Rohstoff- und Recyclinganlage für die Aufbereitung von Kies auf bereits ausgekiesten (bzw. vorab Umsetzung der Planung ausgekiesten) Flächen handelt, entspricht das Vorhaben somit den beiden Grundsätzen des Regionalplans.

2.3 Flächennutzungsplan

Der aktuell rechtskräftige Flächennutzungsplan des Marktes Aislingen (1986) weist für den Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplans „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ sowie „Wasserfläche“ aus. Zudem sind ein Baum-, Buschbestand bzw. Feldgehölz innerhalb des Plangebietes dargestellt sowie auf der Flur-Nr. 517 ein Bodendenkmal (vorgeschichtlicher Grabhügel). Die mittig im gültigen FNP durch das Plangebiet verlaufende Elektrofreileitung wurde mittlerweile abgebaut.

Weiterhin ist das Plangebiet als Anbaufläche für die Kiesgewinnung ausgewiesen.



Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (unmaßstäblich).

2.4 Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung

Neben den Aussagen der übergeordneten und kommunalen Planungsvorgaben sind im Zuge der gegenständlichen Planung auch klassische Rechtsgrundlagen aus Bundes- und Landesgesetzen zu berücksichtigen. Dies geschieht im Umweltbericht in den jeweiligen Kapiteln zu den Schutzgütern, in denen auch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert sind. Für das aktuelle Vorhaben sind dabei für die verschiedenen Schutzgüter des Umweltrechts vor allem die folgenden Rechtsgrundlagen in ihrer jeweils aktuellsten Fassung von Belang bzw. werden im Zuge der Erarbeitung der gegenständlichen Planung berücksichtigt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

- §§ 1 u. 3 BImSchG, § 1 (6) BauGB: Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange der Erholung
- § 1 (6) BauGB: Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- § 1 (6) BauGB: Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Bemessungsgrundlage: Orientierungswerte der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) **so wie technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)**

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- §§ 13 - 15 BNatSchG, §§ 14 u. 15 NatSchG: Vermeidung/Ausgleich/Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen/ Eingriffen von Natur und Landschaft
- § 1 (6) BauGB, § 1 BNatSchG: Schutz von biologischer Vielfalt sowie Tier- und Pflanzenpopulationen
- § 1 (6) BauGB, § 2 BNatSchG: Schutz der Natura 2000-Gebiete
- § 44 BNatSchG: Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
- §§ 23 - 30 BNatSchG: Ziele und Vorgaben der geschützten Teile von Natur und Landschaft: Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil, gesetzlich geschützte Biotop

Schutzgut Fläche

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021: Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf 30 ha pro Tag bis 2030

Schutzgut Boden und Geomorphologie

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
- §§ 1 u. 2 BBodSchG: Erhalt von natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Art. 44 BayWG: Erhalt der Versickerungsfähigkeit der Böden

Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

- § 1 WHG: Sichern der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- § 6 (1) WHG: Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Schutz vor nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften
- § 1 (3) BNatSchG: Erhalt der natürlichen oder naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen
- § 55 WHG: Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser
- Art. 44 BayWG: dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser

Schutzgut Luft und Klima

- §§ 1 (6) u. 1a (5) BauGB, § 1 (3) BNatSchG: Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen
- § 1a (5) BauGB: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen
- § 1 Abs. 6 BauGB: Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021: Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mind. 40 % bis 2020 und mind. 55 % bis 2030 gegenüber 1990; Erreichen der Treibhausgasneutralität bis 2050

Schutzgut Landschaft

- §§ 1 (6) u. 1a (3) BauGB: Berücksichtigung des Landschaftsbildes

- § 1 (4) BNatSchG: Erhalt von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- § 1 (5) BauGB: Nachhaltige städtebauliche Entwicklung
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Denkmalpflege
- Art. 1, 2, 4, 7 u. 8 BayDSchG: Schutz/Erhalt der Bau- und Bodendenkmäler

2.5 ABSP Landkreis Dillingen a.d. Donau

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Dillingen a.d. Donau (Stand 1995) trifft folgende Zielaussagen bzw. schlägt Maßnahmen für das Plangebiet vor:

Ziele und Maßnahmen I und II: Feuchtgebiete und Gewässer

- Erhalt und Förderung der regional bedeutsamer Feuchtstandorte und Gewässer
- Verbesserung der ökologischen Funktion der Kiesabbaustellen; Entflechtung von Nutzungskonflikten, u.a. durch Fernhalten von Folgenutzung in einem Teil der Abbaustellen; Festlegung der Folgefunktion Biotopentwicklung auf Abbaustellen im Umfeld besonders wertvoller Lebensräume

Durch den Erhalt des bestehenden Baggersees mit Ufergehölzen / Feuchtvegetation im Nordosten des Plangebietes werden die Ziele des ABSPs, insbesondere das erste genannte Ziel, berücksichtigt. Weiterhin werden im Rahmen der Rekultivierung der bestehenden Kiesabbaustellen zeitnah im unmittelbaren Umfeld umfangreiche Aufwertungsmaßnahmen umgesetzt. Demnach wird auch dem zweiten angeführten Ziel, welches im ABSP für das Plangebiet selbst sowie die nahe Umgebung formuliert ist, Rechnung getragen.

B BESTANDSSITUATION UND AUSWIRKUNGSPROGNOSE

3 Bestandssituation und Auswirkungsprognose

Ziel der Bestandserfassung, -beschreibung und -bewertung ist es, die aktuelle Umweltsituation darzustellen und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Empfindlichkeit des Untersuchungsraumes zu ermitteln. In den Bewertungen der Auswirkungsintensitäten sind die jeweiligen schutzgutrelevanten Vorbelastungen berücksichtigt. Grundsätzlich erfolgen die Bestandsbewertung sowie die Bewertung der Auswirkungen verbal argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen differenziert für die einzelnen Schutzgüter nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfasst, beschrieben und bewertet. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde der Wirkraum so erweitert und abgegrenzt, dass alle potenziellen Auswirkungen - auch jene, die über das Plangebiet hinauswirken – erkannt und bewertet werden können. Insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde ein ausreichend großer Umgriff um das Planungsgebiet gewählt.

Die Bestandsaufnahme sowie die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung erfolgt für die Schutzgüter des Umweltrechts in folgender Gliederung:

- Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut Luft und Klima
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei der Bestandbeschreibung und -bewertung um die rechtswirksame Bestandssituation innerhalb des Plangebietes handelt. Da es sich bei dem Plangebiet um (teils abgeschlossene) Kiesabbaugebiete handelt, wird als Ausgangszustand im Bestand der rechtswirksame Rekultivierungsstand der Rekultivierungspläne für das Plangebiet angenommen. In Bezug auf die artenschutzrechtliche Bewertung wiederum, wird die aktuell bestehende Bestandssituation im Plangebiet angenommen.

Die methodische Vorgehensweise bei der Bearbeitung, die neben dem Bestand und den Auswirkungsprognosen auch die denkbaren Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung behandelt, wird in Kapitel C6 (Methodik und technische Verfahren) des gegenständlichen Umweltberichts detailliert dargestellt.

3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Unter dem Schutzgut „Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit“ werden die Wohn-, Siedlungs- und Erholungsräume untersucht. Bei Beeinträchtigungen dieser Kriterien ist der Mensch am meisten betroffen. Weiterhin werden ebenfalls Aspekte behandelt, die für die Anwohner und Unterlieger von Bedeutung sind und ggf. ihre Gesundheit beeinträchtigen können, wie z. B. die Lärmbelastung. Faktoren wie die Luftqualität und das Landschaftsbild (u.a. Sichtbeziehungen) werden unter den entsprechenden Schutzgütern abgehandelt (siehe Kapitel 3.6 und 3.7).

3.1.1 Bestandssituation

Das Plangebiet liegt im Bereich von aktiv betriebenen, teils wiederverfüllten und bereits rekultivierten Kiesabbaustellen sowie in einer von intensiver Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft der Donau-Iller-Lechplatte. Südöstlich in ca. 1,7 km Entfernung zum Plangebiet liegt die Marktgemeinde Aislingen. Zudem finden sich im nahen Umfeld landwirtschaftliche Höfe, u.a. nördlich in rund 300 m (Nenningshof) und südöstlich in rund 1,3 km Entfernung.

Im Bereich der südlichen Teilfläche findet sich gemäß dem Rekultivierungsplan des Abbauantrags für das Flurstück Nr. 517 (LARS consult, 2022) eine landwirtschaftliche Nutzfläche (Intensivgrünland), während der nördliche Teilbereich des Plangebietes nach Angaben der rechtswirksamen Rekultivierungspläne u.a. von Stillgewässer (u.a. Baggersee), Röhrichtbestände und Ruderalvegetation sowie Gehölzen geprägt wird. Es handelt sich hierbei um ein Mosaik aus verschiedenen Habitat- und Biotoptypen. Aufgrund der rechtlichen Bestandssituation ist das Plangebiet selbst für den Mensch nicht für die Freizeitnutzung oder als Erholungsgebiet anzusehen, allerdings können die angrenzenden Landwirtschaftswege durchaus von den Bewohnern der umliegenden Siedlungen zum Spazierengehen etc. aufgesucht werden.

Erhebliche Vorbelastungen bestehen für die örtliche Bevölkerung sowie die Erholungseignung des Plangebietes durch die unmittelbar angrenzenden (teils) aktiven Kiesabbaustellen und damit verbundenen Immissionen wie Lärm und Stäube. Zudem sind durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen Vorbelastungen in Form von Gerüchen, Lärmemissionen und Stäuben zu nennen.

Durch bestehende Strukturelemente (u.a. Gehölze), welche das Plangebiet umgeben, ist eine Einsehbarkeit in dieses von den umgebenden Höfen und Siedlungsbereichen nur eingeschränkt gegeben. Lediglich von den unmittelbar angrenzenden landwirtschaftlichen Wegen / Straßen ist das Plangebiet einsehbar. Hierbei handelt es sich jedoch um geringfrequentierte Wege / Straßen in Bezug auf Erholungssuchende, auch aufgrund der recht hohen Nutzung dieser durch den Transportverkehr der umliegenden Kiesabbaugebiete.

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit im Untersuchungsgebiet im Bestand eine geringe Bedeutung zu.

3.1.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung.

Baubedingte Auswirkungen

Temporäre Beeinträchtigungen durch Baulärm sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Die Auswirkungsintensität wird jedoch nicht über die üblichen, unvermeidbaren Baulärmemissionen hinausgehen und ist aufgrund des vorübergehenden Charakters als gering zu bewerten. An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, dass die Bauherren und Baufirmen an die geltenden Gesetze und Regelungen zum Lärmschutz gebunden sind, Nacht- und Sonntagsarbeiten also nicht anzunehmen sind. Zudem liegt das Plangebiet innerhalb eines Gebiets von teils aktiven Kiesabbaustellen, daher besteht bereits ein relativ stark frequentierter Transportverkehr mit (Transport-) Lastwägen. Diese Bestandssituation ist als erhebliche Vorbelastung anzusehen, die Umsetzung der Planung ist mit verhältnismäßig geringen zusätzlichen Beeinträchtigungen in Form von Lärm, Schmutz etc. verbunden. Die baubedingten Auswirkungen sind daher insgesamt als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Verglichen mit der aktuellen Nutzung der Umgebung (aktive Kiesabbaustellen) sind zusätzliche, erhebliche Beeinträchtigungen bei Umsetzung des geplanten Vorhabens (u.a. in Form von Immissionen) aufgrund der Vorbelastungen nicht zu erwarten. Aber auch durch die Lage und Entfernung zu bestehenden Wohnbauflächen sind von anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf diese nicht auszugehen. Grundsätzlich muss die Einhaltung der jeweiligen Orientierungswerte (DIN 18005, TA Lärm) an den maßgeblichen Immissionsorten sichergestellt sein. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Lage als gering eingeschätzt.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ umfasst nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) die Auswirkungen auf Flora und Fauna. Dabei müssen auch größere, ökologische Zusammenhänge betrachtet werden – so können einzelne Vegetationsstrukturen auch als Leitlinien für bestimmte Artgruppen (z.B. Vögel, Fledermäuse) dienen, oder kleinere Biotopbereiche als „Trittsteinbiotope“ bestimmten Artgruppen ermöglichen, von einem Biotopbereich in einen anderen zu migrieren und so Populationen miteinander zu verbinden.

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ergibt sich aus der aktuellen Nutzungsstruktur (insbesondere in Bezug auf die Fauna), bzw. rechtlichen Bestandssituation (Biotoptypenbewertung) und der damit verbundenen Eignung als (potentieller) Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen. Darüber hinaus gehen in die nachfolgenden Bewertungen die amtlich kartierten Biotope sowie die Nachweise der Artenschutzkartierung Bayern ein.

3.2.1 Bestandssituation

Wie bereits angeführt, ist für die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation die rechtswirksame Bestandssituation (hier entsprechend der bestehenden Rekultivierungspläne) relevant. In Bezug auf die artenschutzrechtliche Bewertung ist allerdings die zum Zeitpunkt der Umsetzung bestehende Realsituation im Plangebiet zu bewerten.

Aktuell ist der südliche Bereich des Plangebietes (Flur-Nr. 517) noch nicht abgebaut, ein Antrag auf Nasskiesabbau liegt vor (Nasskiesabbau Flur-Nr. 517 Gemarkung Aislingen der Fa. Kling Kieswerke GmbH – Antrag auf Herstellung von Gewässern im Zuge des Nasskiesabbaus nach §§ 67 ff, Panfeststellungsverfahren, LARS consult, 2022). Dieser Bereich wird derzeit als Kieslagerfläche (östliche Teilfläche) sowie Motocross-Strecke (westliche Teilfläche) genutzt. Der nördliche Bereich des Plangebietes wurde bereits vollständig ausgekiest und teils wiederverfüllt bzw. als Baggersee mit entsprechenden Flachwasserzonen und Böschungsbereichen gemäß dem Renaturierungsplan hergestellt (Flur-Nr. 530). Die wiederverfüllten Bereiche wurden noch nicht endgültig rekultiviert, hier findet sich derzeit das Betriebsgelände der Fa. Kling mit Verwaltungsgebäude, Werkstatt, Betonmischanlage und diversen Kiesaufbereitungsanlagen / Haufwerken, Brechanlagen sowie der bereits erwähnten Splitt- und Salzlagerhalle.

Gemäß der rechtswirksamen Rekultivierungspläne, welche für das Plangebiet vorliegen, stellt sich die Bestandssituation innerhalb, bzw. im nahen Umfeld des Projektgebietes allerdings wie folgt dar:

Der südliche Teil des Plangebietes (Flur-Nr. 517) wird entsprechend dem Rekultivierungsplan¹ nach Beenden des Nasskiesabbaus vollständig mit dem anfallenden Abraum sowie weiterem unbelastetem Fremdmaterial, das den Anforderungen der technischen Regeln der LAGA nach Z 0, Zuordnungswert Boden – Eluat und Feststoff entspricht, wiederverfüllt und als Intensivgrünland hergestellt. Anschließend wird der vor dem Abbau abgeschobene Oberboden (Humus, rund 0,35 m mächtige Schicht) im gesamten Plangebiet zur Entwicklung des Rekultivierungsziels Intensivgrünland aufgebracht. Im Bereich der nördlichen Teilfläche des Plangebietes wiederum werden gemäß der Rekultivierungspläne² verschiedene Biotope hergestellt, welche v.a. wassergebundenen Tierarten wie Fischen und Amphibien aber auch Vögeln und Reptilien als Lebensraum dienen. Westlich, im Bereich des Flurstücks Nr. 530 findet sich ein Baggersee mit Tiefwasserzonen (mind. 2 m bis 4 m tiefe; vgl. BNT S133-SU00BK eutrophes Stillgewässer, natürlich oder naturnah (§, LRT)), dessen östliche Uferzone mit Flachwasserzonen, verschieden ausgeprägten Uferneigungen mit Sumpflvegetation und Röhrichtgürtel ausgestaltet wird (vgl. BNT S32 Wechselwasserbereiche an Stillgewässern, natürlich oder naturnah). Weiterhin sollen im nördlichen Bereich der Flurstücke ein Mosaik verschiedener Biotoptypen zur Förderung charakteristischer, wassergebundener Tier- und Pflanzenarten u.a. Kleingewässer mit Tiefwasserzonen, Flachwasserbereichen mit Sumpflvegetation und Röhricht umgeben von einem waldähnlichen Bestand, welcher von typischen Schwarzerlen-Bruchwald-Arten bzw. -

¹ Rekultivierungsplan für Flur-Nr. 517 gem. Antrag auf Nasskiesabbau, LARS consult, 2022

² Wasserrechtliches Plangenehmigungsverfahren zur Teilbeseitigung eines Gewässers auf Fl.Nr. 529 und Teilfl. Fl.Nr. 530, Gemarkung Aislingen, R+S Consult W.A. Scherer, 1993 und Tekturplanung Beseitigung eines Gewässers durch Verfüllung mit KZA-Schlamm (Rückstandskalk) auf Fl.Nr. 528, Gemarkung Aislingen, H.E. Rief + Dipl. Ing. W.A. Scherer Freie Landschaftsarchitekten, 1991

vegetation geprägt ist (Entwicklung nach der Rekultivierung durch natürliche Sukzession als Endstadium natürlicher Sukzession im Bereich von Verlandungszonen am Rand von sumpfigen Mulden, v.a. Schwarz-Erle, aber auch Weiden-Arten, Berg-Ahorn etc.). Der südliche Teil der Flurstücke Nr. 529 und 528 soll von Kiesinseln sowie Halbtrockenrasen und Ruderalvegetation geprägt sein (vgl. BNT O421 natürliche und naturnahe vegetationsfreie / -arme Sandflächen ohne eiszeitlichen Ursprung). Dieser Bereich wird von einem Baum- bzw. Gehölzgürtel, bestehend u.a. aus Eschen, Traubenkirschen und Hainbuchen, umgeben. Ein Kiesweg führt zudem zwischen der nördlichen und südlichen Teilfläche um das Flurstück Nr. 517 herum. Im nordöstlichen Bereich findet sich eine Split- und Salzlagerhalle, welche bereits genehmigt und gebaut ist. Das Plangebiet wird im Norden, Osten und Süden von standortgerechten Gehölzbeständen bzw. -hecken umgeben. Im unmittelbaren Umfeld finden sich weitere ehemalige Kiesabbauseen (Baggerseen) sowie Gehölzbestände aber auch landwirtschaftliche Nutzflächen. Nach Einstufung der in den Rekultivierungsplänen festgelegten Biotop- und Nutzungstypen in die Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV, befinden sich (rechtmäßig) folgende Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet:

Tabelle 1: Innerhalb des Geltungsbereichs gemäß der Rekultivierungspläne vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen gem. der Einstufung der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV

Biotop- und Nutzungstyp	Einstufung gem. BayKompV (Code)	Bedeutung*
Schwarzerlen-Bruchwälder, alte Ausprägung	L423	hoch (15 WP)
Wechselwasserbereiche an Stillgewässern, natürlich oder naturnah (§, LRT)	S32	hoch (14 WP)
Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah (§, LRT)	S133-SU00BK	hoch (13 WP)
Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung (BK)	B313	hoch (12 WP)
Natürliche und naturnahe vegetationsfreie / -arme Sandflächen ohne eiszeitlichen Ursprung (BK, §)	O421	mittel (9 WP)
Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte (BK)	K122	mittel (6 WP)
Intensivgrünland	G11	gering (3 WP)
Rad/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	V32	gering (1 WP)

* Einstufung in gering (WP 1-5), mittel (WP 6-10), hoch (11-15) oder ohne naturschutzfachliche Bedeutung (0 WP)

Das Plangebiet liegt, wie bereits erwähnt, nicht innerhalb von Schutzgebieten nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, als auch nach europäischem Recht ausgewiesenen Natura-2000-Gebieten, die nach der Flora-Fauna-(FFH-)Richtlinie, bzw. Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete, bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind.

Die in räumlicher Nähe zum Plangebiet liegenden Schutzgebiete sind dem Kapitel A1.3 zu entnehmen.

Innerhalb des Plangebietes finden sich gemäß den Daten der Artenschutzkartierung (ASK, 2022) Artennachweise (ASK 7428 0041 F „Baggerseekomplex im „Oberen Ried“, NO Aislingen“). Folgende Arten wurden hier nachgewiesen:

- Seefrosch *Pelophylax ridibundus* 1993
- Teichfrosch *Pelophylax esculentus* 1993

Im nahen Umfeld (Radius 500 m) finden sich zudem folgende ASK-Nachweise

ASK 7428 0132 P „Graben N Nenningshof“

- Verschiedene Insektenarten (u.a. Heuschrecken, Libellen und Schmetterlinge)

ASK 7428 0166 P „Pappel, 100M W Nenningshof“

- Turmfalke *Falco tinnunculus* 1992

ASK 7428 0632 P „Graben W Nenningshof“

- Feuerlibelle *Crocothemis erythraea* 2022
- Kurzschwänziger Bläuling *Cupido argiades* 2020
- Europäischer Biber *Castor fiber* 2020
- Große Pechlibelle *Ischnura elegans* 2020
- Seefrosch *Pelophylax ridibundus* 2020

ASK 7428 0674 P „Baggersee im nördlichen Abbaugelände NE Aislingen“

- Europäischer Laubfrosch *Hyla arborea* 2021
- Seefrosch *Pelophylax ridibundus* 2021
- Teichfrosch *Pelophylax esculentus* 2021

ASK 7428 0245 P „90 m SSW Nenningshof“

- Dorngrasmücke *Sylvia communis* 1995

ASK 7428 0222 P „Baggersee südlich Laningen“

- Feuerlibelle *Crocothemis erythraea* 1995

ASK P 7428 0597 „Aislinger Baggersee, 2 Kilometer nordwestlich Aislingen“

Bestandssituation und Auswirkungsprognose

- Blässhuhn *Fulica atra* 2014
- Haubentaucher *Podiceps cristatus* 2014

ASK 7428 0130 F „Keine Lagebeschreibung angegeben“

- Grosse Königslibelle *Anax imperator* 1993
- Gemeine Becherjungfer *Enallagma cyathigerum* 1993
- Europäischer Laubfrosch *Hyla arborea* 1993
- Flussregenpfeifer *Charadrius dubius* 1993
- Westliche Keiljungfer *Gomphus pulchellus* 1993
- Große Pechlibelle *Ischnura elegans* 1993
- Kiebitz *Vanellus vanellus* 1993
- Großer Blaupfeil *Orthetrum cancellatum* 1993
- Schwalbenschwanz *Papilio machaon* 1993
- Schafstelze *Motacilla flava* 1993
- Seefrosch *Pelophylax ridibundus* 1993
- Teichfrosch *Pelophylax esculentus* 1993
- Distelfalter *Vanessa cardui* 1993



Abbildung 7: Übersichtsplan der ASK-Nachweise innerhalb und im nahen Umfeld des Plangebietes

Es handelt sich v.a. um Amphibien- und Insektennachweise, aber auch Nachweise von verschiedenen europäischen Vogelarten, welche teilweise relativ alt sind (> 25 Jahre). Allerdings sind auch sehr aktuelle Artnachweise aus den letzten Jahren bekannt, u.a. von Laubfrosch, Seefrosch und Teichfrosch.

Aufgrund der aktuellen Nutzung des nördlichen Bereichs des Plangebietes als Betriebsgelände mit Kiesaufbereitungsanlagen etc., ist innerhalb dieses Bereichs des Plangebietes von keinem Vorkommen von planungsrelevanten Arten auszugehen. Im südlichen Bereich wiederum (Flur-Nr. 517) finden sich Kieslagerflächen sowie eine Motocross-Strecke. Hier ist das Plangebiet, insbesondere im Bereich der Motocross-Strecke als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten wie der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) nicht auszuschließen. Zudem muss ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*) aufgrund bestehender Habitatstrukturen im Plangebiet angenommen werden. Die Zauneidechse besiedelt strukturreiche Flächen, u.a. Kiesabbaustellen werden daher regelmäßig besiedelt. Voraussetzung sind offene, sonnenbeschienene Plätze sowie ausreichend Versteckmöglichkeiten (Säume etc.) in räumlicher Nähe. Besonders in den Randbereichen der Motocross-Strecke ist daher das Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen. Die innerhalb des Plangebietes, v.a. im Bereich der Motocross-Strecke vorkommenden ephemeren Kleingewässer (Pfützen etc.) können wiederum Amphibien wie der Kreuzkröte und dem Europäischen Laubfrosch (vgl. ASK-Nachweise) durchaus als Laichgewässer dienen. Um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszulösen wurden daher im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Flur-Nr. 517 (LARS consult, 2022) entsprechende artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen festgelegt. Bei Umsetzung dieser beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden für potentiell vorkommende Arten der FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst. Nach Beenden des Kiesabbaus soll dieser Bereich komplett wieder verfüllt und die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung (Intensivgrünland) zugeführt werden. Auch als Bruthabitat für offenlandbrütende Vogelarten ist das Plangebiet aufgrund der bestehenden Kulissenwirkung (Gehölze) auszuschließen. In die bestehenden, umgebenden Gehölze wird nach aktuellem Stand der Planung nicht eingegriffen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist aufgrund der aktuellen Nutzung als Betriebsgelände sowie als Kieslagerfläche mit diversen Maschinen und Anlagen, Gebäuden und insbesondere dem damit verbundenen hohen Verkehrsaufkommen und Immissionen wie Lärm und Stäube (= Vorbelastung) von keinem Vorkommen planungsrelevanter Arten auszugehen. Im westlichen Bereich, innerhalb des Baggersees und den dort bestehenden Flachwasserbereichen sowie der Uferzone mit entsprechender Vegetation ist aufgrund der bestehenden Biotoptypen ein Vorkommen verschiedener planungsrelevanter Arten, u.a. Amphibien sowie Wasservögel, anzunehmen. In diese bestehenden, ökologisch hochwertigen Bereiche wird allerdings nach aktuellem Stand der Planung nicht eingegriffen, dieser Bereich bleibt vollumfänglich im Bestand erhalten, weshalb von keinen Beeinträchtigungen für diese Arten bei Umsetzung des Planvorhabens auszugehen ist.

Dennoch sind zur Vermeidung von möglichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG sind folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

V1: Um zu verhindern, dass während der Bauphase Amphibien und Reptilien (u.a. Zauneidechsen) in die Baufelder einwandern, sind ggf. in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde Amphibien- / Reptilienzäune aufzustellen. Diese Maßnahme ist von geeignetem Fachpersonal durchzuführen.

V2: Zum Schutz der Avifauna sowie von Fledermäusen und Insekten in den angrenzenden Gehölzen, sind die vom Landkreis Dillingen herausgegebenen Hinweise zur Beleuchtung zu berücksichtigen und unnötiger Eintrag von künstlichem Licht in die benachbarten Habitatstrukturen zu vermeiden (Merkblatt Beleuchtung, vgl. Kap. 2.7 - Beleuchtung)

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Untersuchungsraum (aktuelle Situation) eine geringe (Kieslagerflächen, Betriebsgelände, Verkehrswege etc.), teils hohe (Gehölzbestände, ephemere Gewässer, Rudervegetation) Bedeutung zu. Die Umsetzung der Planung soll jedoch nach der Auskiesung und Wiederverfüllung der Flächen erfolgen. Der Bestand wird insgesamt als mittel bewertet.

3.2.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Als wesentliche baubedingte Auswirkungen auf die Flora sind grundsätzlich die unmittelbare Entfernung der Vegetationsdecke sowie Schädigungen der angrenzenden Vegetationsbestände durch Befahren, Stäube und Abgase zu nennen. Diese sind allerdings nur von temporärer Dauer bzw. bereits durch den vorausgegangenen Abbau erfolgt.

In Bezug auf die Fauna ist innerhalb des Plangebietes selbst, aufgrund der fehlenden Strukturen innerhalb des Eingriffsbereichs von keinen erheblichen baubedingten Auswirkungen durch das Vorhaben auszugehen. Eingriffe in die aktuell vorkommenden Säume, Gehölze und ephemere Gewässer im südlichen Teil des Plangebietes werden bereits im Abbauantrag für das Flurstück Nr. 517 (LARS consult, 2022) abgehandelt. Bei Umsetzung der in diesem Antrag formulierten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt.

Von Eingriffen in die umgebenden Gehölze ist nach derzeitigem Planungsstand nicht auszugehen. Falls dennoch projektbedingt unvermeidbare Eingriffe in die Gehölze notwendig werden, sind zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bestimmte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (i. W. Bauzeitenregelung zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Avi- und Fledermausfauna). Diese Maßnahmen sind zwingend umzusetzen.

Insgesamt werden die baubedingten Auswirkungen bei Einhalten der formulierten Vermeidungs- und Minimierungs- bzw. CEF-Maßnahmen als gering eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bei einer Umsetzung des Planvorhabens ist im Vergleich zur aktuellen Bestandssituation (Betriebsgelände mit Kieslagerflächen und div. Kies-Verarbeitungsmaschinen, Verkehrsfläche etc.) von keinen erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen auszugehen. Ökologisch hochwertige Biotop- und Habitatstrukturen wie der Baggersee mit Flachwasserzonen und Ufervegetation bleiben im Bestand erhalten. Verglichen mit der rechtlichen Situation (rekultivierte Flächen insbesondere im nördlichen Bereich des Plangebietes) werden langfristig geplante, ökologisch hochwertige Biotop- und Habitatstrukturen nicht umgesetzt. Als Folgenutzung des zeitlich auf 26 Jahre befristeten Bebauungsplans wird im kompletten Plangebiet Intensivgrünland festgelegt und das Plangebiet der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Aufgrund dessen werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen mit mittel bis hoch eingestuft. Diese Eingriffe sind deshalb andernorts auszugleichen.

3.3 Schutzgut Fläche

Da der Flächenverbrauch für Siedlungen, Verkehr und gewerblicher Nutzung starke Auswirkungen auf die Umwelt hat, soll gemäß des novellierten UVPG (in Kraft getreten am 29.07.2017) bei UVP-pflichtigen Vorhaben gemäß § 2 UVPG auch das Schutzgut „Fläche“ thematisiert werden. Das Baugesetzbuch regelt in § 1a Abs. 2 den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden - daraus folgt, dass die Inanspruchnahme hochwertiger land- und forstwirtschaftlicher Böden möglichst zu vermeiden ist und Bodenversiegelungen auf das absolut notwendige Minimum reduziert werden sollen.

3.3.1 Bestandssituation

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei dem Änderungsbereich um ehemalige Kiesabbaustellen, welche komplett ausgekieset und wiederverfüllt sowie als landwirtschaftliche Nutzfläche, bzw. Biotopkomplex mit Stillgewässern, Flachwasserzonen, Röhricht- und Gehölzbeständen etc. rekultiviert werden sollen. Es handelt sich demnach rechtmäßig im Bestand um unbebaute bzw. unversiegelte Flächen. Allerdings handelt es sich auch um eine Konversionsfläche und damit um keine natürlich erhaltene Fläche, hochwertige Böden sind vor Ort ebenfalls nicht anzutreffen. Aufgrund dessen wird das Schutzgut Fläche im Bestand mit mittel eingestuft.

3.3.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Mit Umsetzung des Planvorhabens hin zu einem sonstigen Sondergebiet mit Zweckbestimmung Rohstoff- und Recyclingpark wird, verglichen zur Bestandssituation (rechtswirksame Rekultivierungspläne, welche für das Plangebiet bestehen) ein erheblich höherer Versiegelungsgrad (GRZ = 0,8) angenommen. Aufgrund der rechtswirksamen Bestandssituation, der Art des Planvorhabens,

insbesondere dem verhältnismäßig hohen Versiegelungsgrad, die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als hoch eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund der geplanten Nutzung des Plangebietes als Rohstoff- und Recyclingpark ist davon auszugehen, dass der Versiegelungsgrad entsprechend hoch ist. Es geht mit Planumsetzung eine relativ große landwirtschaftliche Nutzfläche bzw. ein Biotopkomplex (vgl. rechtswirksame Rekultivierungspläne) anlage- und betriebsbedingt verloren. Allerdings ist anzumerken, dass es sich hierbei um einen zeitlich auf 26 Jahre befristeten Bebauungsplan und damit um eine temporäre Nutzung handelt. Nach Ablauf des Bebauungsplans werden die Anlagen demnach zurückgebaut und die im Bebauungsplan festgesetzte Folgenutzung eines landwirtschaftlichen Grünlands aufgenommen (Ausnahme SO 4). Dennoch geht für diesen Zeitraum eine relativ große, rechtswirksam unbebaute Fläche anlage- und betriebsbedingt verloren.

Zusammengefasst wird das Schutzgut Fläche bei Berücksichtigen der zeitlichen Befristung mit mittel eingestuft.

3.4 Schutzgut Boden und Geomorphologie

Beim Schutzgut „Boden und Geomorphologie“ sollen nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) Veränderungen der organischen Substanz ebenso aufgeführt werden, wie Bodenerosion, Bodenverdichtungen und Bodenversiegelungen. Dabei wird als „Boden“ die oberste, belebte Schicht der Erdkruste definiert, die in Kontakt zur Atmosphäre steht. Als Grundlage aller sich darüber befindlichen organischen Organismen kommt dem Boden eine besondere Bedeutung zu. Aber auch auf anorganische Schutzgüter wie Wasser oder Klima wirkt sich der Boden aus. So zählen zu den zahlreichen Bodenfunktionen z.B. die Funktion als Lebensgrundlage zahlreicher Organismen, als Wasserspeicher, für die Stoffumwandlung sowie die Puffer- und Filterfunktionen. Durch eine Flächenversiegelung verschwinden diese wertvollen Bodenfunktionen, daher ist auf eine sparsame Neuversiegelung bzw. auf eine bestmögliche Ausnutzung neu ausgewiesener Wohn- und Gewerbeflächen zu achten.

3.4.1 Bestandssituation

Das Plangebiet liegt innerhalb des westlichen Donaurieds, dem bis zu 11 km breiten Talbereich der Donau zwischen Ulm und Donauwörth. Der Talraum ist – mit Ausnahme der Hochterrasse im Norden und der Auenstufe unmittelbar an der Donau - hauptsächlich von rund 5 bis 10 m mächtigen Schottern der Niederterrasse erfüllt, die zum Teil nacheiszeitlich umgelagert wurden. Die Talschotter sind in unterschiedlichem Maße von jüngeren Sedimenten wie u.a. Verwitterungslehm bedeckt.

Für das Plangebiet liegt ein Hydrologisches Gutachten vor (Geo + Plan Geotechnik GmbH (2022): Bericht 2021-11-002/001-1: Kiesabbaugebiet Aislingen „Flurnummer 517“ – Hydrologisches Gutachten):

„Das Donauried stellt einen flachen, bis zu 11 km breiten Talraum dar, der sich von Ulm im Westen über Gundelfingen und Donauwörth bis nach Oberhausen zieht. Der Talraum bildet die Trennungslinie zwischen der Schwäbischen Alb im Norden der Donau und dem tertiären Hügelland im Süden der Donau.

Lateral gliedert sich der Talraum in die risseiszeitliche Hochterrasse, in die würmeiszeitliche Niederterrasse, die postglaziale Terrassenstufe und die subrezente Auenstufe. Diese Terrassenabfolge ist im Laufe des Quartärs durch die wechselnden Erosions- und Sedimentationsphasen der Donau entstanden (Geologische Karte des Donautales Ulm bis Regensburg, 1983).

Reste der ehemals weit zusammenhängenden Hochterrasse sind am nördlichen Talrand vorhanden und werden durch eine Terrassenkante mit einer Sprunghöhe von mehreren Metern von der Niederterrasse abgegrenzt.

Nahezu der gesamte Talraum der Donau ist von rund 5 m bis 10 m mächtigen Schottern der Niederterrasse (würmeiszeitliche Schotter) erfüllt. Die Niederterrassenschotter wurden zum Teil nach der Würmeiszeit (postglazial) umgelagert und sind in unterschiedlichem Maße von jüngeren, schluffigen Sedimenten bedeckt. Es handelt sich bei diesem Material um Verwitterungslehme, die zum Teil fluvial (Auenablagerungen, Material von Schwemmfächern aus dem tertiären Hügelland der Donauzuflüsse) umgelagert wurden. Kleinere Anmoorbereiche (Anmoorgleye) sind an die Grundwasserabstromzonen nördlich von Aislingen gebunden, wo randliche, lokale Grundwasserzuflüsse aus den Deckschichten aussickern bzw. der Aislinger Bach in die Glött mündet.

Feinsande und Mergel der Oberen Süßwassermolasse bilden den Untergrund der Kiesterrassen. Die Oberfläche der Oberen Süßwassermolasse ist durch ein Relief mit flachen Rinnen und Riedeln mit Höhenunterschieden bis zu 3 m geformt. Insgesamt ist die Schotterbasis nach Nordosten geneigt (PRÖSL, 1997, S. 369). Unmittelbar südlich von Aislingen prägen diese Molassegesteine das tertiäre Hügelland. Die tertiären Gesteine lagern dabei den nach Süden abtauchenden Kalkgesteinen der Schwäbischen Alb auf.

Demnach handelt es sich bei dem geologischen Untergrund um Niederterrassenschotter der Donau, die während der letzten Eiszeit (Würmeiszeit) mit Schmelzwässern hierher transportiert und abgelagert wurden. Die Kiese sind größtenteils kalkalpinen Ursprungs. Unterlagert werden sie von tertiären Feinsanden und Mergeln der Oberen Süßwassermolasse, die während der Absenkung des Molasse-troges und der gleichzeitigen Hebung der Alpen bis zur Donau geschüttet wurden. Über diesen Schichten hat sich entsprechend Boden ausgebildet. Gemäß der Übersichtskarte „Boden“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (M 1:25.000) liegt im Plangebiet fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) vor. Bodenschätzungsdaten (BayernAtlas) liegen nur für den südlichen Teil des Plangebietes vor, demnach handelt es sich bei der Bodenart hauptsächlich um stark lehmigen Sand der Bodenstufe 5, die Boden-/Grünlandzahl liegt bei 46, die Acker-/Grünlandzahl bei 43. Kleinflächig liegt sandiger Lehm der Zustandsstufe 6 vor, hier liegt die Boden-/Grünlandzahl bei 47 und die Acker-/Grünlandzahl bei 41. Da es sich in diesem Fall jedoch um bei Umsetzung des Planvorhabens bereits ausgekieste und teils mit Fremdmaterial verfüllte Flächen handelt, sind die

natürlichen Bodenverhältnisse bzw. der natürliche Bodenaufbau nicht mehr gegeben. Eine Bewertung bezüglich der Bodenfunktionen (Ertrags-, Lebensraumfunktion, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter- und Puffer für Schadstoffe) ist daher nicht zielführend, da das Bodengefüge bereits gestört vorliegt bzw. nicht mehr existieren.

In Bezug auf die Archivfunktion ist anzumerken, dass grundsätzlich jeder Boden ein Archiv der Naturgeschichte darstellt und Rückschlüsse auf die Umweltbedingungen während der Ausbildung seiner Eigenschaften ermöglicht. In aller Regel sind fossile Böden sowie Paläoböden die aussagekräftigsten Archive der Naturgeschichte und werden durch Spuren menschlicher Siedlungs- und Kulturaktivitäten in anderen Bereichen ergänzt. Nach Angaben des Bayerischen Landesamt für Finanzen und Umwelt (BayernAtlas 2022) liegen innerhalb des Plangebietes keine Bodendenkmäler vor, jedoch findet sich unmittelbar im Süden angrenzend das Bodendenkmal „Grabhügel der Hallstattzeit“ (D-7-7428-0155). Zudem liegt östlich in ca. 100 m Entfernung ebenfalls eine Teilfläche des Bodendenkmals. Im Plangebiet ist aufgrund der Tatsache, dass es sich im Plangebiet um wiederverfüllte, rekultivierte Flächen, auf welchen der Boden nach Abschluss der Wiederverfüllung aktiv wieder aufgebracht wurde, nicht davon auszugehen, dass die Böden eine Archivfunktionen aufweisen oder Bodendenkmale vorliegen.

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen. **Sollten bei Aushubmaßnahmen, Erdbewegungen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund unbekannte Auffüllungen, Altablagerungen, kontaminiertes Erdreich o. ä. festgestellt werden, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Dillingen zur Abklärung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen. Bis zur Entscheidung dürfen die Arbeiten nicht fortgeführt werden. Sollten während der Bauarbeiten wider Erwarten altlastenverdächtige Funde gemacht werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde im Landratsamt Unterallgäu unverzüglich darüber in Kenntnis zu setzen und entsprechende Sanierungsmaßnahmen sind zu ergreifen.**

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Boden und Geomorphologie im Untersuchungsgebiet, nachdem der natürliche Bodenaufbau stark gestört ist, nur eine geringe Bedeutung zu

3.4.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Grundsätzlich wird hier, wie bei dem vorangegangenen Unterkapitel (Schutzgut Fläche, Kapitel 3.3) auf die Tatsache verwiesen, dass es sich um eine rechtskräftig unbebaute Fläche handelt. Als baubedingte Belastungen sind demnach in erster Linie die Beseitigung von anstehendem humosem Ober- und Unterboden sowie Belastungen von Randbereichen durch ablagerungsbedingte Verdichtungen zu erwähnen, die durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nur teils reduziert werden können.

Grundsätzlich sind zur Erhaltung der Bodenqualität die geltenden rechtlichen Voraussetzungen zu berücksichtigen.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung (zum größten Teil fehlende Bodenschicht) und bei Beachtung der geltenden Schutzbedingungen mit gering bewertet.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auch bei den anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen wird auf das Unterkapitel des Schutzgutes Fläche verwiesen (Kapitel 3.3). Da bei Umsetzung des Planvorhabens von einem sehr hohen Versiegelungsgrad (GRZ = 0,8) auszugehen ist, sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden grundsätzlich als hoch einzustufen. Es handelt sich im Bestand allerdings um durch Aufschüttung bzw. Oberbodenauftrag entstandene Böden mit gestörtem Bodengefüge bzw. gestörten Bodenfunktionen, weshalb trotz der Art des Planvorhabens, insbesondere dem verhältnismäßig hohen Versiegelungsgrad, die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als gering eingestuft werden.

3.5 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

Das Schutzgut „Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)“ soll nach Anlage 4, 4 b UVPG die hydromorphologischen Veränderungen sowie Veränderungen der Wasserqualität und -quantität abhandeln. Nach § 47 Wasserhaushaltsgesetz muss eine mengenmäßige und chemische Verschlechterung des Grundwasserzustands vermieden werden. Daher muss auch während der Bautätigkeiten darauf geachtet werden, keinen Stoffeintrag (Verschmutzung) durch anfallende Abfälle oder Abwässer in das Grundwasser einzubringen.

3.5.1 Bestandssituation

Innerhalb des Plangebietes finden sich gemäß den rechtswirksamen Rekultivierungsplänen im nördlichen Teil des Plangebietes Stillgewässer, u.a. ein Baggersee sowie zwei Teiche bzw. Kleingewässer. Weitere Still- oder Fließgewässer oder sonstige Oberflächengewässer wie Gräben oder Mulden finden sich nicht innerhalb des Plangebietes, das Plangebiet ist jedoch von mehreren Stillgewässern umgeben. In das Plangebiet reicht kein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet hinein, bei der nördlichen Teilfläche handelt es sich jedoch nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt um einen wassersensiblen Bereich. Dieses Gebiet liegt demnach im natürlichen Einflussbereich des Wassers (hoher Grundwasserstand), Überschwemmungen sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Weiterhin liegen nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete innerhalb des Plangebietes. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet liegt südöstlich in rund 3 km Entfernung, hierbei handelt es sich um das Trinkwasserschutzgebiet „Holzheim (Dillingen)“ (Kennzahl 2210742900093).

Rund 3,3 km westlich des Plangebietes verläuft die Donau (Fließgewässer I. Ordnung). Hierbei handelt es sich um den Flusswasserkörper 1_F062 „Donau von Einmündung Landgraben bei Offingen bis Staustufe Donauwörth“. Unmittelbar nordwestlich entlang des Plangebietes verläuft zudem der Landgraben (Gewässerkennzahl 117322). Gemäß der hydrologischen Karte Bayerns (HK Bayern 1:500.000) liegt das Plangebiet innerhalb der hydrogeologischen Einheit der fluvioglazialen

Ablagerungen (Schmelzwasserschotter). Hierbei handelt es sich um einen ergiebigen Porengrundwasserleiter, welcher aus sandigem Kies, teils konglomeriert, aufgebaut ist.

Für das Plangebiet liegt ein Hydrologisches Gutachten vor (Geo+Plan, 2022) vor. Demnach steht das Grundwasser im Plangebiet (Flur-Nr. 517) sehr oberflächennah an, die Grundwasserflurabstände liegen zwischen 1,9 m bei Niedrigwasser (NNW) und 0,5 m bei maximalem Hochwasser (HHW) unter der Geländeoberkante. Die Grundwassermächtigkeiten liegen zwischen 4,55 m bis 4,85 m im östlichen Teil des Plangebietes und bei rund 5,3 m bis 5,35 m im Westen bei Mittelwasser (MW). Die generelle Grundwasserfließrichtung verläuft nahezu parallel zur Donau von Südwesten nach Nordosten“, das Grundwassergefälle liegt im Untersuchungsraum zwischen 1,8 ‰ (0,0018) im Südosten und 1,1 ‰ (0,0011) im Nordwesten. Innerhalb des Plangebietes wird die Grundwasserfließrichtung maßgeblich von den umliegenden Kiesabbautätigkeiten (u.a. ehemalige Baggerseen mit Randverfüllungen) bestimmt, demnach fließt das Grundwasser hier von Südwesten nach Südosten bis Osten bei einem Grundwassergefälle von durchschnittlich ca. 3,7 ‰ (0,0037).

Insgesamt wird die Bestandssituation beim Schutzgut Wasser, u.a. aufgrund der Lage des Eingriffsbereichs in unmittelbarer Nähe zu Oberflächengewässern mit mittel bewertet.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauarbeiten kann die Gefahr möglicher Boden- bzw. Grundwasserverunreinigungen durch den Baubetrieb im Allgemeinen nicht gänzlich ausgeschlossen werden, durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese jedoch soweit reduziert werden, sodass die baubedingten Auswirkungen insgesamt als gering bewertet werden können. U.a. finden nach derzeitigem Planungsstand keine Eingriffe in den nordwestlich liegenden Baggersee statt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die räumliche Entfernung zu Fließgewässern, insbesondere der Donau aber auch auf dem Landgraben, können Beeinträchtigungen auf diese auch im Zuge der Nutzung als Rohstoff- und Recyclingpark ausgeschlossen werden. Dies gilt für den Baggersee nordwestlich innerhalb des Plangebietes liegend. Eingriffe in diesen finden nach aktuellem Stand der Planung nicht statt, allerdings werden die beiden Teiche / Kleingewässer bei Umsetzung der Planung entfernt.

Als grundsätzlich denkbare anlage- und betriebsbedingte Auswirkung ist eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund des hohen Versiegelungsgrades (GRZ = 0,8) zu prüfen. Allerdings wird angestrebt, das anfallende Oberflächenwasser innerhalb des Änderungsbereichs flächig über die belebte Bodenzone versickern zu lassen:

„Bodenversiegelungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Soweit schädliche Verunreinigungen des Grundwassers auszuschließen sind, sind Lagerflächen, Betriebswege und Stellplätze in wasserdurchlässigem Belag auszuführen (z.B. wassergebundene Flächen, Schotterrasen, Pflasterflächen mit wasserdurchlässigen Fugenteilen, Rasengittersteine).“ (LARS consult, Satzung und Begründung, 2022).

Die Grundwasserneubildungsrate verschlechtert sich daher nicht maßgeblich. Erheblich negative Auswirkungen auf das Grundwasser oder auf Trinkwasserschutzgebiete sind aufgrund geeigneter Schutzmaßnahmen bzw. der räumlichen Entfernung zu nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebieten auszuschließen.

Insgesamt werden die zu erwartenden anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser mit mittel bewertet.

3.6 Schutzgut Luft und Klima

Im Rahmen des Schutzgutes „Luft und Klima“ sollen Veränderungen des Klimas, die beispielsweise durch Treibhausgasemissionen verursacht werden, oder aber auch Veränderungen des Kleinklimas am Standort des Eingriffs erfasst werden. Der Grad der Versiegelung von Freiflächen, die als Kaltluftentstehungsgebiet dienen, soll bei der Klimabewertung mit einfließen. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Lufthygiene und klimatischen Funktionsbeziehungen soll ebenfalls beachtet werden.

3.6.1 Bestandssituation

Die überregionale Klimasituation im Plangebiet ist im Wesentlichen von den für Mitteleuropa typischen Westwindwetterlagen und einer kontinentalen Niederschlagsverteilung mit einem hochsommerlichen Maximum und einem Niederschlagsminimum im Spätwinter. Das Plangebiet liegt in einem gemäßigten warmen Klima, die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 9,5 °C und jährlich summieren sich die Niederschläge auf knapp 855 mm auf. Der Juli ist im Schnitt am wärmsten. Die durchschnittlichen Temperaturen liegen dann bei 19,0 °C. Der kälteste Monat im Jahresverlauf ist mit 0,3 °C im Mittel der Januar. Im Niederschlagsärmsten Monat, dem Februar, fallen im Schnitt 50 mm während im Juli, dem Niederschlagsreichsten Monat, bis zu 94 mm Niederschlag fallen.

Kleinklimatisch betrachtet kommt dem Plangebiet bei beachten der rechtsgültigen Bestandsverhältnisse (gemäß der geltende Rekultivierungspläne) im südlichen Teilbereich, dem Intensivgrünland, eine gewisse Funktion als Kaltluftentstehungsfläche zu, während die Gehölze im nördlichen Bereich des Plangebietes als Frischluftproduzenten fungieren. Den Gewässerflächen kommt zudem eine ausgleichende Wirkung zu, im Sommer kühlen diese die Umgebungstemperaturen ab, während Sie im Winter Wärme speichern und so eine insgesamt ausgleichende Funktion übernehmen.

Ein entsprechender Siedlungsbezug (Frisch- und Kaltluftzufuhr in nahe gelegene Siedlungsgebiete) kann anhand der topographischen Gegebenheiten (ebenes Gelände) und der räumlichen Lage (nördlich von Aislingen bei einer Hauptwindrichtung von West bis Süd-West) weitgehend ausgeschlossen werden. Aufgrund der Topographie des Geländes (hauptsächlich ebenes Gelände) bestehen im und um das Plangebiet keine nennenswerten Kaltluftbahnen. Weiterhin bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen lufthygienischen Vorbelastungen im Plangebiet.

Insgesamt ist die klimatische und lufthygienische Situation im Plangebiet von geringer Bedeutung.

3.6.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Es ergeben sich baubedingte Emissionen beispielsweise durch Abgase und Staubentwicklung, die jedoch zeitlich beschränkt und nicht erheblich sind, die baubedingten Auswirkungen sind demnach als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Grundsätzlich tragen Flächenversiegelungen und Bebauungen zu einer Beeinträchtigung des natürlichen lokalen Kleinklimas bei, indem sie Wärme länger speichern und einen Temperatur- und Feuchteausgleich behindern. Durch die gegenständliche Planung entfallen gemäß den rechtswirksamen Reaktivierungsplänen im nördlichen Bereich des Plangebietes Gehölze, zudem entfällt durch die geplante Versiegelung bei Umsetzung des Rohstoff- und Recyclingparks eine landwirtschaftliche Grünlandfläche im südlichen Teilbereich des Plangebietes. Mögliche kleinklimatische Funktionen derartiger Offenlandbereiche sowie der Gehölze und Kleingewässer im nördlichen Teilbereich können nach Umsetzung der Planung nicht mehr erfüllt werden. Aufgrund der Lage und der relativ geringen Flächengröße ist das Plangebiet jedoch nicht als bedeutender Kalt- und Frischluftproduzent für angrenzende Siedlungsgebiete anzusehen.

Es sind somit keine nennenswerten projektbedingten Auswirkungen durch zusätzliche Treibhausgasemissionen zu befürchten. Die Anfälligkeit des gegenständlichen Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (Extremwetterereignisse) ist vom Grundsatz her als eher gering einzustufen. Auswirkungen auf das lokale Klima sind ebenfalls nicht zu erwarten.

3.7 Schutzgut Landschaft

Das landschaftliche Erscheinungsbild eines Raums setzt sich aus den direkt wahrnehmbaren Strukturen, Blickpunkten und Elementen zusammen, unabhängig davon, ob diese natürlichen Ursprungs sind oder im Lauf der Zeit als Kulturlandschaft von Menschen geschaffen wurden. Nach § 1 (6) Baugesetzbuch wird die Landschaft als Teil der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt und dabei soll nach § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ geschützt werden, so dass es möglich ist, „1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. (§ 1 BNatSchG)“.

3.7.1 Bestandssituation

Das Plangebiet grenzt im Norden an landwirtschaftliche Nutzflächen, im Osten, Süden und Westen wiederum umgeben Baggerseen das Plangebiet. Eine Einsehbarkeit ist aufgrund der bestehenden

Gehölzhecken, welche das Plangebiet umgeben, nicht gegeben. Insgesamt prägen landwirtschaftliche Nutzflächen sowie aktive aber auch teils abgeschlossene und renaturierte Kiesabbaustellen, v.a. Baggerseen, das Plangebiet. Gehölze entlang von Gräben rund um die Kiesabbaustellen sorgen für eine als relativ strukturreich wahrzunehmende Landschaft.

Zusammenfassend wird das Schutzgut Landschaftsbild im Bestand für das Plangebiet als mittel bewertet.

3.7.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Prinzipiell sind bei der Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild, wie auch auf die Kultur- und Sachgüter (vgl. Kapitel 3.8), die im Rahmen der Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Eingrünung des Projektgebiets von besonderer Bedeutung. Im Rahmen der Auswirkungsanalyse wird die Einsehbarkeit der überplanten Fläche von den direkt umgebenden Flächen berücksichtigt.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Umsetzung des Planvorhabens, demnach dem Bau des „Rohstoff- und Recyclingparks“, ist mit optischen (z.B. baufahrzeugen) und akustischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich beschränkt und von vergleichsweise geringer Eingriffsschwere.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagebedingt ist die Überbauung des Plangebietes bzw. der rechtswirksamen Rekultivierungsflächen mit den Anlagen eines Rohstoff- und Recyclingparks und somit der Schaffung von neuen Blickbezügen von den unmittelbar angrenzenden (Landwirtschafts-)Wegen zu nennen. Mit Umsetzung des Planvorhabens wird gleichzeitig sichergestellt, dass der Rohstoff- und Recyclingpark bestmöglich harmonisch in das Landschaftsbild eingebunden wird (keine Schaffung von negativen Blickbezügen insbesondere aus dem siedlungsnahen Raum u.a. auch durch Umsetzung innerhalb eines durch aktive Kiesabbaustellen vorbelasteten Gebiets).

Mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildempfindens durch Lärmemissionen sind nicht auszuschließen. Aufgrund der zeitlichen Befristung des Bebauungsplans auf 26 Jahre sind diese demnach nur von temporärer Dauer.

Insgesamt sind mit Umsetzung der Planung geringe bis mittlere anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

3.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter den Schutzgut „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sollen nach UVPG Anlage 4 Abs. 4 b) u. a. die Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und die Auswirkungen auf Kulturlandschaften abgehandelt werden.

3.8.1 Bestandssituation

Bau-, Boden- und Kulturdenkmäler innerhalb des Planungsraums sowie in dessen nahem Umfeld sind nicht bekannt, im nahen Umfeld finden sich einige Bodendenkmäler.

Es befinden sich keine Schützenswerte Sachgüter im Sinne von Energiefreileitungen oder ähnlichen Infrastruktureinrichtungen innerhalb des Plangebietes, die im Zuge der Planung zu beachten sind. Allerdings bestehen die Zuwegungen und eine Split- und Salzlagerhalle innerhalb des Änderungsreichs.

Insgesamt wird der Bestand an Kultur- und Sachgütern im Plangebiet daher als mittel bewertet.

3.8.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Falls sich noch weitere, bislang unentdeckte Bodendenkmale im Planungsraum befinden sollten, ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. Allgemein gilt: Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (Art 8 ff DSchG).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Bestehende Sachgüter (Split- und Salzlagerhalle sowie Zuwegung) werden in der Planung berücksichtigt und nach derzeitigem Planungsstand im Bestand erhalten.

Zusammengefasst sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen der gegenständlichen Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter mit gering zu bewerten.

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Satz 7 und UVPG § 2 Abs. 1 Satz 5 Gegenstand der Umweltprüfung. Das geplante Vorhaben hat Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche sich wiederum gegenseitig beeinflussen können. So entsteht ein komplexes Wirkungsgefüge, bei dem die Veränderung eines Faktors bzw. einer Funktion weitere Auswirkungen auf die Umweltbelange haben kann. Nachfolgend werden die wesentlichen Wechselwirkungen dargestellt, die sich aus dem Planvorhaben auf weitere Umweltbelange ergeben können.

Die vorliegende Planung wirkt sich auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser (insbesondere Grundwasser), Klima und Luft sowie das Landschaftsbild aus. Durch die Versiegelung des Bodens (soweit noch vorhanden) werden nicht nur dessen Funktionen beeinträchtigt, sondern

auch das Schutzgut Wasser und die Grundwasserbildung sowie das Schutzgut Fläche. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Plangebiet werden die negativen Auswirkungen jedoch möglichst minimiert, was nicht nur dem Schutzgut Boden, sondern auch dem Schutzgut Wasser zugutekommt. Die Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion des Bodens sowie die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft wirken sich zudem negativ auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus. Auch bestehen Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Klima und Luft und dem Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit. Diese Beeinträchtigungen können u.a. durch grünordnerische Maßnahmen abgeschwächt werden, was wiederum den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Klima und Luft sowie Mensch und menschliche Gesundheit, aber auch dem Landschaftsbild zugutekommt.

Durch die gegenständliche Planung entstehen insgesamt keine erheblichen, hohen Belastungen für Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

Zusammenfassend betrachtet sind die planungsbedingt verursachten Wechselbeziehungen unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im gegenständlichen Fall von relativ geringer Intensität.

3.10 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben

Gemäß den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) müssen Projekte, die im gleichen Zeitraum auf gleicher Fläche vergleichbare Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVP haben, auch als kumulierende Projekte betrachtet werden. § 10 des UVP regelt die UVP-Pflicht bei kumulierenden Vorhaben wie folgt:

„Für kumulierende Vorhaben besteht die UVP-Pflicht, wenn die kumulierenden Vorhaben zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte nach § 6 erreichen oder überschreiten.“ [...] „Kumulierende Vorhaben liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabensträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen.

Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

- 1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und*
- 2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.*

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach Anlage 1 Absatz 2 b des Baugesetzbuches in Bezug auf § 2 Absatz 4 und §§ 2 a und 4c, gehören u.a. folgende Angaben in den Umweltbericht: *„eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge [...] der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung*

etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen [...].“

Erhebliche kumulative Auswirkungen (insbesondere auf angrenzende ökologisch höherwertige Strukturen sowie das Landschaftsbild) des gegenständlichen Projektes mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu befürchten.

Da der Änderungsbereich keine nach europäischem Recht geschützten Natura 2000-Gebiete tangiert, existiert diesbezüglich keine Betroffenheit hinsichtlich kumulativer Wirkungen.

3.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der gegenständliche Rohstoff- und Recyclingpark soll so geplant werden, dass die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere Photovoltaik- bzw. solartechnische Anlagen, möglich ist. Hierzu wird die Dachgestaltung und Dachform entsprechend festgesetzt (u.a. Dachneigung max. 35°), um den Belangen des Klimaschutzes und der Förderung erneuerbarer Energien gerecht zu werden. Begrünte Dächer sowie solartechnische Anlagen sind im Sinne des Klimaschutzes erwünscht.

3.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Bezüglich Art und Menge der betriebsbedingt zu erwartenden Abfälle kann zum gegenwärtigen Projektstand noch keine konkrete Aussage getroffen werden. Die Abfallentsorgung erfolgt über den Abfallwirtschaftsverband Nordschwaben. Eine Mülltrennung findet vor Ort statt.

In jedem Fall werden die diesbezüglich geltenden gesetzlichen Bestimmungen (u. a. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Bayerischen Abfallwirtschaftsgesetzes (BayAbfG), Verpackungsverordnung (VerpackV) etc.) hinreichend berücksichtigt, so dass diesbezüglich nach derzeitigem Kenntnisstand keine negativen Auswirkungen zu befürchten sind.

3.13 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch das gegenständliche Projekt keine – über das bereits bestehende Ausmaß hinausgehenden – Risiken für die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe.

Der Planungsraum liegt nicht in einem erdbebengefährdeten Gebiet und diese sind aufgrund der Geologie und Tektonik auch nicht zu erwarten (z.B. kein Grabenbruch). Es ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit von keiner Betroffenheit durch Erdbeben im Hinblick auf das Bauvorhaben auszugehen.

Als wahrscheinlichstes Unfallszenario wäre ein Brandereignis z.B. durch einen Blitzeinschlag oder einen Kurzschluss anzunehmen. Deshalb werden bezüglich des Brandschutzes die geltenden

Bestimmungen in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und der örtlichen Feuerwehr berücksichtigt (u.a. Art. 12 BayBO):

„(1) Bauliche Anlagen sind so anzuordnen und zu errichten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

(2) Bauliche Anlagen, die besonders blitzgefährdet sind oder bei denen Blitzschlag zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen. [...]“.

Weitere Risiken ergeben sich aus der klimawandelbedingten Zunahme der konvektiven Gewitterereignisse und den damit einhergehenden Stürmen, Starkregen und Hagel, die zu Beschädigungen der Maschinen und Anlagen (Sachschäden), aber auch zu Gefährdungen der menschlichen Gesundheit führen können.

Das Projektgebiet liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebiets. Gemäß der Hochwassergefahrenkarten liegt die nächstgelegene HQ100 Hochwassergefahrenfläche westlich in ca. 2,0 km Entfernung. Überschwemmungen und Unterspülungen sind daher unwahrscheinlich, bzw. nur im Rahmen eines Extremwetterereignisses (Starkregen etc.) zu erwarten.

Als potentielle Gefahr für das Grundwasser können die Park- und Lagerplätze angesehen werden. Falls z.B. ein Fahrzeug größere Mengen an Öl verlieren sollte, kann dies zu einer lokalen Verunreinigung der Umgebung (Boden, Bodenlebewesen), aber auch des weiteren Umfeldes über Schadstoffeinträge in das Grundwasser führen. Wie in Kap. 3.5 dargestellt, ist das Grundwasser aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes anfällig für Stoffeinträge. In diesem Zusammenhang sei hier nochmals auf die ortsnahe Feuerwehr verwiesen, die mit entsprechenden Verfahren austretendes Öl auffangen bzw. Öl binden und entfernen kann.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch das gegenständliche Projekt keine – über das bereits bestehende Ausmaß hinausgehenden – erhebliche Risiken für die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe. Die vorliegende Planung führt vom Grundsatz her nicht zu einer zusätzlichen Gefährdung der umgebenden Wohnbebauung / Umwelt z. B. durch Unfälle oder Katastrophen. Davon unberührt bleiben Fälle des „normalen“ Unfallrisikos (z. B. sind Verkehrsunfälle, auch durch Lieferverkehr natürlich grundsätzlich denkbar) bzw. von höherer Gewalt (unabsehbare Naturkatastrophen / Extremwetterereignisse wie z. B. Sturm / Orkan, Starkregen, Hochwasser, Schneedruck etc.).

3.14 Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung zunächst die aktuelle Nutzung der Flächen als Kieslagerflächen bzw. Betriebsgelände der Firma Kling bestehen bleiben, bevor die rechtswirksamen Rekultivierungspläne in den folgenden Jahren umzusetzen sind. Eine temporäre Nutzung der Fläche von 26 Jahren als Rohstoff und Recyclingpark wäre somit nicht möglich, dadurch würde in Folge eine Modernisierung der Kiesaufbereitung und Anlagentechnik entfallen. Darüber hinaus würde das Recycling von Baurestmassen, und so das nachhaltige Gewinnen von

hochwertigen Ersatzbaustoffen, nicht möglich. Die Rohstoffressource Kies am Standort Aislingen würde dementsprechend verstärkt in Anspruch genommen.

3.15 Naturschutzfachliches Ziel der Folgenutzung

Die Gemeinde Aislingen regelt die Rückbauverpflichtung nach Beendigung der befristeten Recyclingnutzung nach einer Laufzeit von 26 Jahren mit dem Vorhabenträger in einem städtebaulichen Vertrag. Dieser muss vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes vorliegen. Als Folgenutzung wird im Rahmen der parallellaufenden, verbindlichen Bauleitplanung im Plangebiet ein landwirtschaftliches **Intensiv-Extensiv**grünland festgesetzt. Dies beruht auf die Tatsache, dass mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit die rechtswirksamen Rekultivierungspläne im Anschluss so nicht mehr realisierbar sind. Hintergrund sind die im Plangebiet sowie dessen nahen Umfeld (Kiesabbaugeschichte Aislingen) starken Veränderungen der Umwelt und Landschaft durch die aktiven Kiesabbaugeschehen, u.a. Veränderungen der hydrologischen Gegebenheiten im Plangebiet (Grundwasserspiegel, Grundwasserfließrichtung), welche damals, bei Bearbeitung der Rekultivierungspläne, so nicht absehbar waren. Zudem ist auch nicht Gewiss, wie sich dies innerhalb der zeitlichen Befristung des Bebauungsplans von 26 Jahren entwickeln wird. Demnach ist die Festlegung eines **Intensiv-Extensiv**grünlands in diesem Fall aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll. Die geplanten bzw. rechtswirksam in den Rekultivierungsplänen formulierten, ökologisch hochwertigen Habitat- und Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes, werden entsprechend kompensiert und ausgeglichen (vgl. Kapitel 4.2 und 4.3).

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgeschlagen, die aber erst im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert werden:

Tabelle 2: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
Mensch und menschliche Gesundheit	Überbauung, Kulissenwirkung, Schadstoffemissionen, Lärm	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und damit die Erholungseignung durch entsprechende Grünordnung (u.a. Erhalt und Weiterentwicklung der Randeingrünungen und Uferbegleitgehölzen sowie Pflanzung von Bäumen / Sträuchern auf Stellplätzen); Festsetzung der Dach- bzw. Anlagenhöhe (max. 30 m Höhe) sowie Dach und Fassadengestaltung

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		zur möglichst harmonischen Einbindung in die Landschaft; Festsetzung zu Werbeanlagen; Einhalten der Immissionsrichtwerte der TA Lärm (siehe schalltechnisches Gutachten; Dr.-Ing. Franz Dröscher, 2022/2023)
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Versiegelung, Überbauung, Beeinträchtigung von Lebensräumen/Habitaten	Erhalt des bestehenden Baggersees mit Ufergehölzen / Röhrichtbestand (bestehende ökologisch hochwertige Habitatflächen); Festsetzung von Grünordnungsmaßnahmen (Erhalt und Weiterentwicklung der Randeingrünungen und Uferbegleitgehölzen sowie Pflanzung von Bäumen / Sträuchern auf Stellplätzen); Festsetzung zur Einfriedung (u.a. Gestaltung von Zäunen mit Unterkriechmöglichkeit von Kleintieren); Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung (NAV- oder LED-Beleuchtung mit niedriger Farbtemperatur d.h. kleiner als 3.000 K, warmweißes Licht. Die Leuchtkörper sind vollständig eingekoffert, der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse) und reduzieren der Beleuchtungsintensität zwischen 23:00 und 05:00 Uhr; Einhalten der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen (Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungs- und Schädigungsverbot) sowie die allgemeinen Schutzzeiten gemäß § 39 BNatSchG bei Umsetzung des Planvorhabens; Einhalten von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • V1: Um zu verhindern, dass während der Bauphase Amphibien und Reptilien (u.a. Zauneidechsen) in die Baufelder einwandern, sind ggf. in Absprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde Amphibien- / Reptilienzäune aufzustellen. Diese Maßnahme ist von einem geeigneten Fachpersonal durchzuführen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> V2: Zum Schutz der Avifauna sowie von Fledermäusen und Insekten in den angrenzenden Gehölzen, sind die vom Landkreis Dillingen herausgegebenen Hinweise zur Beleuchtung zu berücksichtigen und der unnötige Eintrag von künstlichem Licht in die benachbarten Habitatstrukturen zu vermeiden (Merkblatt Beleuchtung, vgl. Kap. 2.7 - Beleuchtung)
Fläche und Boden	Abtrag und Boden- bzw. Flächenversiegelung (Überbauung und Flächenversiegelung)	Einhalten der allgemeinen Bestimmungen und Hinweise zum Schutz, zur Lagerung und zur Wiederverwendung des Oberbodens; Fachgerechtes Entsorgen von potentiell anfallendem schadstoffbelastetem Boden und Aushub; Reduzierung der Boden- und Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß (u.a. Ausführung der Stellplätze, Lagerflächen und Betriebswege als wassergebundene Decke)
Wasser	Überdeckung, Stoffeinträge	Reduzierung der Boden- und Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß (u.a. Ausführung der Stellplätze, Lagerflächen und Betriebswege als wassergebundene Decke) und damit dezentrale Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers von Dachflächen über die belebte Bodenzone, soweit Verunreinigungen Grundwassers auszuschließenden sind, ansonsten Versickerung über Rigolen in Kombination mit Sickerschächten ; ansonsten Ableitung des nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser von befestigten Flächen in trockene Seitengräben in den Vorflutgraben (Urbach) ; Entwässerung gem. den Grundsätzen des §§ 55 Abs. 2 WHG, d.h. Entwässerung im Trennsystem; Berücksichtigen des DWA Merkblattes M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sowie des DWA Arbeitsblattes A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ und die

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		Grundsätze des DWA Arbeitsblatt A 100 „Leitlinien der integralen Siedlungsentwässerung“ (ISiE)
Luft und Klima	Überbauung, Schadstoffemissionen	Erhalt kleinklimatischer Verhältnisse wo möglich durch Grünordnungsmaßnahmen (u.a. Erhalt und Weiterentwicklung der Randeingrünungen und Uferbegleitgehölzen sowie Pflanzung von Bäumen / Sträuchern auf Stellplätzen) als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung (Adsorptions- und Filtervermögen der Gehölze); Erhalt bestehender Wasserflächen (Baggersee) mit ausgleichender Funktion für das Klima
Landschaft	Fernwirkung, Blickbeziehungen	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch entsprechende Grünordnung (u.a. Erhalt und Weiterentwicklung der Randeingrünungen und Uferbegleitgehölzen sowie Pflanzung von Bäumen / Sträuchern auf Stellplätzen); Festsetzung der Dach- bzw. Anlagenhöhe (max. 30 m Höhe) sowie Dach und Fassadengestaltung zur möglichst harmonischen Einbindung in die Landschaft; Festsetzung zu Werbeanlagen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Beeinträchtigung der kulturhistorischen Bedeutung	Grundsätzlich gilt: Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (Art 8 ff DSchG)

4.2 Eingriffsregelung

Die geplante Änderung der Flächennutzung (v.a. Sondergebiet mit Zweckbestimmung Recyclingpark) stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß §§ 14 ff. BNatSchG dar. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (2010) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, „*unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)*“.

§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wertet einen Eingriff in Natur und Landschaft als ausgeglichen, „*wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist*“.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sowie die Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt erst im Bebauungsplanverfahren. Da für das Plangebiet im Parallelverfahren der gegenständliche Bebauungsplan „Rohstoff- und Recyclingpark Aislingen“ aufgestellt wird, kann bereits eine Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs, nach derzeitigem Stand der Planung, durchgeführt werden.

4.2.1 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Die detaillierte Ermittlung der Ausgleichserfordernis sowie die flächenscharfe Festlegung der notwendigen Ausgleichsmaßnahme erfolgt gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (Januar 2022).

Dabei muss zunächst der vorhandene Bestand erfasst und bewertet werden. Dies erfolgt für die relevanten einzelnen Schutzgüter gem. § 1 Abs.6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB sowie für das Landschaftsbild durch Auswertung vorhandener Unterlagen und eigener Erhebungen. Die Bewertung für das Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt im Normalfall anhand der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen (BNT) gemäß der Biotopwertliste (Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörige Arbeitshilfe BayKompV, StMUV 2014, u. LfU 2014 in der jeweils gültigen Fassung), die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ beurteilt. Die Einstufung in Lebensräume geringer (BNT von 1 bis 5 Wertpunkten), mittlerer (BNT von 6 bis 10 WP) oder hoher Bedeutung (BNT von 11 bis 15 WP) wird gemäß den fachlichen Vorgaben des o. g. Leitfadens entsprechend der im Planungsraum vorliegenden Biotopausstattung vorgenommen.

Es ist anzumerken, dass es sich in diesem konkreten Fall bei der Bewertung der Bestandssituation in Bezug auf die Biotop- und Nutzungstypen gemäß der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV um die rechtswirksame Bestandssituation im Plangebiet handelt. Hierfür wurden die für das Plangebiet bestehenden, rechtswirksamen bzw. aktuell beantragten Rekultivierungspläne ausgewertet, diese planungsrechtlichen Festsetzungen und Biotopbausteine entsprechend bewertet und in die Biotopwertliste gemäß BayKompV eingeordnet.

In einem zweiten Schritt wird die Eingriffsschwere ermittelt, d.h. die Stärke, Dauer und Reichweite des geplanten Vorhabens beurteilt. Dabei spielt insbesondere die Ausgestaltung der geplanten

Bebauung eine maßgebliche Rolle (u.a. Anordnung, Dichte). Die Eingriffsschwere lässt sich daher aus der Grundflächenzahl (GRZ = Maß der vorgesehenen Bebauung) oder dem Verhältnis der zulässigen Grundfläche zur Größe der Baugrundstücke ableiten. Bei Eingriffen in Bestände geringer (werden pauschal mit 3 WP bewertet) und mittlerer (werden pauschal mit 8 WP bewertet) naturschutzfachlicher Bedeutung ergibt sich die Eingriffsschwere aus der Grundflächenzahl (Beeinträchtigungsfaktor = GRZ), bei Eingriffen in Biotop- und Nutzungstypen mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung (werden mit den jeweiligen WP gemäß Biotopwertliste bewertet) liegt der Beeinträchtigungsfaktor dagegen bei 1.

Darauffolgend wird der Ausgleichsbedarf unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen festgelegt. Dabei kann mittels eines Planungsfaktors (als Folge der rechtskräftigen Festlegung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen) der Ausgleichsbedarf um bis zu 20 % reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden.

Der Ausgleichsbedarf berechnet sich demnach wie folgt:

$$\text{Ausgleichsbedarf} = \text{Eingriffsfläche} \times \text{Wertpunkte BNT/ m}^2 \text{ Eingriffsfläche} \times \text{Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)} - \text{Planungsfaktor}$$

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden. Vom Regelfall abweichende Umstände sind beim gegenständlichen Planvorhaben nicht erkennbar.

4.2.2 Eingriffsbilanzierung für die Biotoptypen

Grundlage für die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs bildet der bereits erwähnte Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (Januar 2022).

Die für die Eingriffsbilanzierung bewertete Bestandssituation spiegelt in diesem konkreten Fall die Biotop- und Nutzungstypen wider, welche in den für das Plangebiet bestehenden rechtswirksamen bzw. aktuell beatragten Rekultivierungsplänen festgelegt sind (vgl. Kapitel 3.2.1).

Demnach werden Eingriffe in Biotop- und Nutzungstypen (BNT) mit einer hohen Bedeutung (BNT von 11 bis 15 WP), wie bereits angeführt, entsprechend Ihrer Wertpunkte gemäß der BayKompV bewertet. Hierbei handelt es sich um Gehölze (Schwarzerlen-Buchwald, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten) und Oberflächengewässer (Eutrophe Stillgewässer, naturnah). Als Biotop- und Nutzungstypen mit einer mittleren Bedeutung werden Kiesinseln, Halbtrockenrasen und Ruderalfluren (Natürliche und naturnahe vegetationsfreie / -arme Sandflächen ohne

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

eiszeitlichen Ursprung) eingestuft. Diese Bereiche werden pauschal mit 8 Wertpunkten bewertet. Von geringer Bedeutung wird das Intensivgrünland mit 3 Wertpunkten dargestellt.

Bereich, in welche nach derzeitigem Planungsstand keine Eingriffe stattfinden, werden entsprechend als „kein Eingriff“ und ohne Zuordnung von Wertpunkten dargestellt.

Als Beeinträchtigungsfaktor wird im vorliegenden Fall für alle Biotop- und Nutzungstypen 1 angesetzt. Die Wahl des Faktors beruht auf den hohen Versiegelungsfaktor bzw. einer GRZ von 0,8, welche entsprechend zur effizienten Ausnutzung der Fläche bis 1,0 überschritten werden darf (BP Begründung Kapitel 5.3.1).

Die Zuordnung der Flächen entsprechend der Biotop- und Nutzungstypen ist der folgenden Abbildung zu entnehmen:



Abbildung 8: Übersicht der Bewertung der Biotop-, des Nutzungstyps (BNT) der Bestandssituation innerhalb des Änderungsbereichs.

Tabelle 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Bewertung des Schutzgutes Arten und Lebensräume	Wertpunkte	Eingriffs- fläche	Eingriffsschwere	Ausgleichsbedarf
Biotop- Nutzungstyp	WP	Fläche [m ²]	Beeinträchtigungs- faktor	WP
BNT geringer Bedeutung	3	51.046 46.466	1	153.139 139.398
BNT mittlerer Bedeutung	8	20.526	1	164.205
BNT hoher Bedeutung	12	4.934	1	59.205
	13	10.290		133.774
	15	12.597		188.957
Summe		99.393³ 94.778		699.280 685.259

Demnach ergibt sich für die gegenständliche Planung ein Ausgleichsbedarf von ~~699.280~~ **685.259** Wertpunkten.

4.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen

Der erforderliche Ausgleichsbedarf von ~~699.280~~ **685.259** Wertpunkten soll im Rahmen der parallel-laufenden verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan „Rohstoff- und Recyclingpark Aislingen“) über das Ökokonto der Firma Kling erbracht werden. Hierzu werden die Rekultivierungs- bzw. Öko-kontoflächen „Grießfeld“, „Oberried“ und „Eicherloh“ herangezogen. Die konkrete Flächenabgrenzung bzw. ~~Abbuchung erfolgt im weiteren Verfahrensablauf des gegenständlichen Bebauungsplan-verfahrens.~~ Derzeit befinden sich insgesamt 952.941 Wertpunkte⁴ auf dem Ökokonto der Firma Kling, sodass die erforderlichen 685.259 Wertpunkte abgebucht werden können und der Eingriff somit voll-ständig ausgeglichen werden kann. Die konkrete räumliche Abgrenzung der gegenständlichen Aus-gleichsflächen vom Ökokonto erfolgt nach Genehmigung des Ökokontos in enger Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

³ Kein Eingriff ca. 3,01 ha

⁴ Hierbei handelt es sich nicht um den finalen Stand des Ökokontos, es fehlen zusätzliche Ökopunkte aus dem Kiesabbau Oberried (Kiebitz-vertrag; Hier besteht Abstimmungsbedarf mit der Regierung von Schwaben) sowie Ökopunkte aus der Nachbilanzierung der Erweiterung Oberried / Egelsee

5 Planungsalternativen

Für das Planvorhaben wurde Vorab eine landesplanerische Beurteilung (LARS consult, 2022) als Grundlage für eine landesplanerische Einschätzung in Bezug auf das Anbindegebot durch die Regierung von Schwaben Sachgebiet 24 – Raumordnung, Landes- und Regionalplanung - auf Anraten des Landratsamtes Dillingen durchgeführt. Hierbei wurden bereits verschiedene Standortalternativen bzw. Varianten, auf Ebene des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aislingen sowie bestehenden Bebauungsplänen geprüft. Diese Beurteilung kommt zu folgendem Ergebnis:

„Durch die Neuordnung und Modernisierung der Kiesaufbereitung Aislingen und den Einbezug der Bauschutt- und Betonaufbereitung kann die Maschinen- und Anlagentechnik des Standortes auch für Recycling genutzt und es können Synergien genutzt werden.

Die Ausweisung eines bauplanungsrechtlichen Sondergebietes an diesem Standort kann nach vorliegender Einschätzung zwei der sieben Ausnahmebedingungen des Plansatzes 3.3 des LEP Bayern erfüllen. Die Gemeinde Aislingen plant daher nach Vorabstimmung mit der Höheren Landesplanungsbehörde, der Regierung von Schwaben, die erforderliche Bauleitplanung aufzustellen. Soweit ergänzende Untersuchungen und Erläuterungen erforderlich sind, werden diese im Zuge der weiteren Planungen durchgeführt.“

Folgende Ausnahmebedingungen des Plansatzes 3.3. des LEP Bayerns sind hierbei von bedeutender Relevanz:

- Beeinträchtigung der Ortsbildgestaltung durch großflächigen, produzierenden Betrieb (fünfter Spiegelstrich)
- Anlagen mit schädlichen Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete (sechster Spiegelstrich)

Ein weiterer Grund für die Wahl des gegenständlichen Standortes beruht auf die aktuelle Nutzung des Plangebietes. Die Fläche wird derzeit bereits zur Kiesgewinnung und Kiesaufbereitung genutzt. Insofern ist es naheliegend diesen vorbelasteten Standort, an dem bereits technische Anlagen zur Kies- und Reststoffverarbeitung vorhanden sind, weiter zu entwickeln, um Synergieeffekte zu nutzen und unverbaute Fläche zu schonen.

Auch befinden sich keine nach Bundes- oder Landesrecht ausgewiesene Schutzgebiete nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, als auch nach europäischem Recht ausgewiesene Natura-2000-Gebieten, die nach der Flora-Fauna- (FFH) Richtlinie, bzw. Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind, innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an den Änderungsbereich.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass mit Umsetzung der Gebietsentwicklung keine unlösbaren Konflikte seitens des Natur- und Artenschutzes an diesem Standort ausgelöst werden. Damit eignet sich der Standort für die Ansiedlung eines Recyclingparks sowohl aus wirtschaftlicher, ökologischer als auch aus städtebaulicher Sicht.

Weitere geeignete Standorte im Gemeindegebiet Aislingen stehen nicht zur Verfügung (vgl. auch Kapitel A2.1)

Es drängen sich demnach keine weiteren Standortalternativen auf, welche mit einer geringeren Auswirkung auf Natur, Umwelt und Mensch verbunden sind.

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR PLANUNG

6 Methodik und technische Verfahren

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Die Beurteilung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens basiert im Wesentlichen auf den bisher vorliegenden Angaben der Fachbehörden, den Einschätzungen des Verfassers sowie auf folgenden Datengrundlagen und Fachgutachten:

- Aussagen LEP, Regionalplan, Flächennutzungsplan
- Schalltechnische Bewertung Ingenieurbüro Dr. Dröscher (2022)
- Hydrogeologisches Gutachten, Kiesabbaugebiet Aislingen „Flurnummer 517“ Geo+Plan (2022)
- Daten der Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Stand 2022
- Arten- und Biotopschutzprogramm LK Dillingen a.d. Donau (Stand 1995)
- Neuordnung und Modernisierung der Kiesaufbereitung Standort Aislingen – Berücksichtigung der Ziele der Raumordnung, LARS consult (2022)

Zur Ermittlung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden u.a. die amtliche Biotopkartierung Bayern, die öffentlich zugänglichen Umweltdaten im Fachinformationssystem Naturschutz (über das FIN-Web), die die Daten der Artenschutzkartierung (ASK), das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Dillingen a.d. Donau sowie die in den jeweiligen Fachkapiteln genannten Informationsquellen herangezogen.

7 Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Aufgrund der für das Plangebiet bestehenden, teils sehr veralteten Genehmigungsunterlagen ergaben sich bei der Bearbeitung des gegenständlichen Umweltberichts Schwierigkeiten bei der Beurteilung der naturschutzfachlichen Ausgangssituation (u.a. Zuordnung der geplanten Biotopbausteine in die Biotopwertliste gem. BayKompV). Aufgrund dessen sowie hinsichtlich des Anbindegebots erfolgte Vorab eine Abstimmung mit der Regierung von Schwaben und dem Landratsamt Dillingen. Eine weitere Schwierigkeit ergab sich aufgrund der Tatsache, dass die zeitliche Beendigung des Kiesabbaus am Standort Aislingen nicht bestimmbar ist und dies an die Bedingung für die Realisierbarkeit des

Planvorhabens geknüpft ist. Daher wurde der Bebauungsplan grundsätzlich auf 26 Jahre befristet. Weiterhin wurde es im vorliegenden Fall als sinnvoll erachtet, die Rekultivierung daher nicht auf unbestimmte Zeit zu verschieben, sondern diese entsprechend zeitnah auszugleichen (vgl. Kapitel B3.15).

Weitere Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Grundlagendaten bzw. der Bearbeitung des vorliegenden Umweltberichtes, insbesondere in Bezug auf den Artenschutz, traten nicht auf.

8 Maßnahmen zur Überwachung

Grundsätzlich sind bei der gegenständlichen Planung bei Beachtung der Festlegungen des gegenständlichen Bebauungsplanes keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Darüber hinaus ist während der Umsetzung der Planung zu überwachen, ob unvorhergesehene und im Rahmen des gegenständlichen Umweltberichts noch nicht berücksichtigte Umweltauswirkungen auftreten. Werden derartige Veränderungen festgestellt, so sind die zuständigen Behörden beim Landratsamt Dillingen hiervon in Kenntnis zu setzen und Maßnahmen zur Minimierung zu entwickeln.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Aislingen beabsichtigt im Abbaugelände nördlich der Gemeinde einen Teilbereich für die Nutzung einer Rohstoff- und Recyclinganlage bauplanungsrechtlich vorzubereiten. Im Hinblick auf einen nachhaltigeren Umgang mit dem Rohstoff Kies und somit zur Schonung der natürlichen Rohstoffressourcen sollen am Standort Aislingen zukünftig auch vermehrt mineralische Abfälle recycelt und Ersatzbaustoffe gewonnen werden, die in den ausgewählten Mischungen mit dem Kies-Rohstoff zu hochwertigen Recyclingbaustoffen verarbeitet werden. Grundsätzlich soll mit dem geplanten Vorhaben ein möglichst flächensparender und damit ressourcenschonender Abbau sichergestellt werden.

Änderungsbereich umfasst die Flurstücke mit den Nrn. 515*, 517, 528, 529 und 530 (*Teilfläche), Gemarkung und Gemeinde Aislingen mit einer Fläche von rund 12,8 ha und wird aktuell von der Firma Xaver Kling GmbH für den Kiesabbau und die Kiesaufbereitung genutzt.

Im aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan des Marktes Aislingen wird das Plangebiet als „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ sowie „Wasserfläche“ dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Parallel wird für das Vorhaben der Bebauungsplan mit Grünordnung „Rohstoff- und Recyclingpark Aislingen“ aufgestellt. Die gegenständliche verbindliche Bauleitplanung kann jedoch nicht aus den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan wird dementsprechend im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

Die schutzgutbezogene Bewertung von Bestand und Eingriff ergab insgesamt eine geringe bis mittlere, teils hohe Eingriffsschwere:

Tabelle 4: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch und menschliche Gesundheit	gering	gering
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	mittel	mittel bis hoch
Fläche	hoch	mittel
Boden	gering	gering
Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	gering	mittel
Luft und Klima	gering	gering
Landschaft	gering	gering bis mittel
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	gering	gering

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (Januar 2022) ergibt für das gegenständliche Planvorhaben einen Ausgleichsbedarf von ~~699.280~~ 685.259 Wertpunkten. Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird über das Ökokonto der Firma Kling erbracht. Hierzu werden die Rekultivierungs- bzw. Ökokontoflächen „Grießfeld“, „Oberried“ und „Eicherloh“ herangezogen. ~~Die konkrete Flächenabgrenzung bzw. Abbuchung erfolgt im weiteren Verfahrensablauf des gegenständlichen Bebauungsplanverfahrens.~~ Derzeit befinden sich insgesamt 952.941 Wertpunkte⁵ auf dem Ökokonto der Firma Kling, sodass die erforderlichen 685.259 Wertpunkte abgebucht werden können und der Eingriff somit vollständig ausgeglichen werden kann. Die konkrete räumliche Abgrenzung der gegenständlichen Ausgleichsflächen vom Ökokonto erfolgt nach Genehmigung des Ökokontos in enger Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Aufgrund der aktuellen Nutzung des nördlichen Bereichs des Plangebietes als Betriebsgelände mit Kiesaufbereitungsanlagen etc., ist innerhalb dieses Bereichs des Plangebietes von keinem Vorkommen von planungsrelevanten Arten auszugehen. Im südlichen Bereich wiederum (Flur-Nr. 517) finden sich Kieslagerflächen sowie eine Motocross-Strecke. Hier ist das Plangebiet, insbesondere im Bereich der Motocross-Strecke als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten wie der Dorngrasmücke nicht auszuschließen. Zudem muss ein Vorkommen der Zauneidechse, der Kreuzkröte und des Europäischen

⁵ Hierbei handelt es sich nicht um den finalen Stand des Ökokontos, es fehlen zusätzliche Ökopunkte aus dem Kiesabbau Oberried (Kiebitzvertrag; Hier besteht Abstimmungsbedarf mit der Regierung von Schwaben) sowie Ökopunkte aus der Nachbilanzierung der Erweiterung Oberried / Egelsee

Laubfrosches aufgrund bestehender Habitatstrukturen im Plangebiet angenommen werden. Um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszulösen wurden daher im Rahmen des Abbauantrages für die Flur-Nr. 517 (LARS consult, 2022) entsprechende artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen festgelegt. Bei Umsetzung dieser beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden für potentiell vorkommende Arten der FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst. Nach Beendigung des Kiesabbaus soll dieser Bereich komplett wieder verfüllt und die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung (Intensivgrünland) zugeführt werden. Auch als Bruthabitat für offenlandbrütende Vogelarten ist das Plangebiet aufgrund der bestehenden- Kulissenwirkung (Gehölze) auszuschließen. In die bestehenden, umgebenden Gehölze wird nach aktuellem Stand der Planung nicht eingegriffen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist aufgrund der aktuellen Nutzung als Betriebsgelände sowie als Kieslagerfläche mit diversen Maschinen und Anlagen, Gebäuden und insbesondere dem damit verbundenen hohen Verkehrsaufkommen und Immissionen wie Lärm und Stäube (= Vorbelastung) von keinem Vorkommen planungsrelevanter Arten auszugehen. In bestehende, ökologisch hochwertige Bereiche wird nach aktuellem Stand der Planung nicht eingegriffen, dieser Bereich bleibt vollumfänglich im Bestand erhalten, weshalb von keinen Beeinträchtigungen für diese Arten bei Umsetzung des Planvorhabens auszugehen ist.

Dennoch sind zur Vermeidung von möglichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

V1: Um zu verhindern, dass während der Bauphase Amphibien und Reptilien (u.a. Zauneidechsen) in die Baufelder einwandern, sind ggf. in Absprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde Amphibien- / Reptilienzäune aufzustellen. Diese Maßnahme ist von geeignetem Fachpersonal durchzuführen.

V2: Zum Schutz der Avifauna sowie von Fledermäusen und Insekten in den angrenzenden Gehölzen, sind die vom Landkreis Dillingen herausgegebenen Hinweise zur Beleuchtung zu berücksichtigen und der unnötige Eintrag von künstlichem Licht in die benachbarten Habitatstrukturen zu vermeiden (Merkblatt Beleuchtung, vgl. Kap. 2.7 - Beleuchtung)

10 Quellenregister

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Amtliche Biotopkartierung Bayern (Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_daten/index.htm).
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ / BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.) (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung – Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren, Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022): Fachinformationssystem Naturschutz „FIN-Web – FIS-Natur online“; URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1995): Landkreis Dillingen a.d. Donau. Kartenband und Textfassung.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (2022): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT (Hrsg.) (2013): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). geänderte Fassung (2018), Textband, Karten, München.
- DR.-ING. FRANK DRÖSCHER (2022): Schalltechnische Bewertung des Vorhabens am bestehenden Standort der Kling Kieswerke GmbH & Co. KG mit orientierender Bewertung alternativer Standorte
- FÄCHENNUTZUNGSPLAN DER MARKTGEMEINDE AISLINGEN (1986)
- GEO + PLAN GEOTECHNIK GMBH (2022): Bericht 2021-11-002/001-1: Kiesabbaugebiet Aislingen „Flurnummer 517“ – Hydrologisches Gutachten
- LARS CONSULT (2022): Neuordnung und Modernisierung der Kiesaufbereitung Standort Aislingen
- LARS CONSULT (2022): 8. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Nasskiesabbaus der Gemeinde Aislingen - Umweltbericht Entwurf | Stand: 07.03.2023
- REGIONALPLANUNG AUGSBURG (Hrsg.) (2021): Regionalplan Augsburg – Region 9, Augsburg