



Projekt-Nr. 5252-405-KCK

**Kling Consult GmbH**  
Burgauer Straße 30  
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0  
kc@klingconsult.de

## Bebauungsplan

### „Mindeltal – Markt Burtenbach – 4. Änderung“

Marktgemeinde Burtenbach



## Teil C: Begründung mit Umweltbericht

Entwurf i. d. F. vom 21. Oktober 2024



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Bauleitung



Sachverständigenwesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einfügen in den Bebauungsplan</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung	4
1.2	Lage und Erschließung des Plangebietes	4
1.3	Entwicklung aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan	5
1.4	Bestehende Bebauungspläne	6
1.5	Planungsalternativen	6
<b>2</b>	<b>Bestandsbeschreibung und Geländebeziehungen</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Landesplanerische und raumordnerische Überprüfung</b>	<b>7</b>
3.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)	7
3.2	Regionalplan der Region Donau-Iller	8
3.3	Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplans Donau-Iller	9
<b>4</b>	<b>Kiesabbau, Abgrabungen und Aufschüttungen</b>	<b>10</b>
4.1	Abbaubereich 1	11
4.2	Abbaubereich 2	11
4.3	Abbaubereich 3	11
4.4	Abbaubereich 4	12
<b>5</b>	<b>Verkehrerschließung</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Hydrogeologische Standortssituation</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Grundwasserschutz</b>	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>Grünordnung, Naturschutz</b>	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>Artenschutz, Ausgleich</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>XPlanung Standard</b>	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>18</b>
12.1	Rechtliche Grundlagen	18
12.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes	19
12.3	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes	19
12.4	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	20
12.5	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)	20
12.6	Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung	20
12.6.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt / Artenschutz	21
12.6.2	Schutzgut Boden und Wasser	23
12.6.3	Schutzgut Fläche	25
12.6.4	Schutzgut Klima und Luft	25
12.6.5	Schutzgut Mensch	26
12.6.6	Schutzgut Landschaft	27
12.6.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
12.6.8	Kumulative Auswirkungen	28
12.7	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich	28
12.7.1	Naturschutzfachlicher Bestand	29
12.7.2	Eingriffsermittlung	29
12.7.3	Ausgleichsbilanzierung	32

12.8	Planungsalternativen	34
12.9	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	34
12.10	Monitoring und Überwachung	35
12.11	Zusammenfassung	35
<b>13</b>	<b>Planungsstatistik</b>	<b>36</b>
<b>14</b>	<b>Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange</b>	<b>36</b>
<b>15</b>	<b>Bestandteile des Bebauungsplanes</b>	<b>36</b>
<b>16</b>	<b>Anlagen</b>	<b>37</b>
<b>17</b>	<b>Verfasser</b>	<b>37</b>

## 1 Einfügen in den Bebauungsplan

### 1.1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Entwicklung und Erweiterung von Abbauflächen zur standortnahen Versorgung eines Kieswerks. Nach dem Planungswillen der Marktgemeinde Burtenbach ist hierfür der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen bzw. für Abgrabungen vorzusehen. Ziel ist die Erweiterung von bestehenden Abbauflächen im Mindeltal nach Süden und Osten zur Gewinnung von Kies durch Nass-Ausbaggerung in einem regionalplanerischen Vorbehaltsgebiet.

Durch den Bebauungsplan müssen die notwendigen Festsetzungen und Hinweise zu den Kiesabbautätigkeiten, zur Erschließung, sowie zur Renaturierung und Rekultivierung der Kiesabbauflächen (Festsetzung der Biotopstruktur, naturschutzfachlicher Ausgleich) getroffen werden.

Fragen der Erschließung, der Zeitdauer des Abbaus sowie der Rekultivierung der Flächen werden zwischen der Marktgemeinde und dem beteiligten Kiesunternehmen in einem separaten städtebaulichen Vertrag geregelt. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Kiesabbautätigkeiten zu schaffen sowie die Entwicklung zu sichern, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

### 1.2 Lage und Erschließung des Plangebietes

Die Marktgemeinde Burtenbach liegt im östlichen Teil des Landkreises Günzburg im Regierungsbezirk Schwaben, Freistaat Bayern, Region Donau-Iller. Die Marktgemeinde liegt zwischen Ulm und Augsburg und hat ca. 3.500 Einwohner.

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand des Marktgemeindegebietes und liegt im Bereich der bestehenden Abbauflächen westlich der Mindel. Nördlich und östlich befinden sich weitere Landschaftsseen (mit vergangenen und bereits abgeschlossenen Kiesabbautätigkeiten). Westlich befindet sich gegenwärtig ein Kiesabbau. Im Süden sind landwirtschaftliche Flächen vorhanden. Im Osten verlaufen bestehende Feldwegeverbindungen.

Erschlossen wird das Plangebiet durch eine private Feldwege-/Wirtschaftswegführung nach Süden zum betriebseigenen Kieswerk. Vorgesehen ist die Aufrechterhaltung der bestehenden Feldwegeführungen im Süden und Osten sowie die Schaffung einer neuen Durchwegung an der Nordgrenze der Flur-Nr. 666, wodurch die Erschließung gesichert ist.

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung (Teil A) und umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 71.650 m<sup>2</sup>.

Das Plangebiet beinhaltet vollständig die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 688, 689, 690, 663, 664, 665, 666 und 667 sowie die Teilflächen mit den Flur-Nrn. 662, 675, 684, 685, 686 und 687, Gemarkung Oberwaldbach. Alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Marktgemeinde Burtenbach und der Gemarkung Oberwaldbach. Die Flächen befinden sich in privatem Eigentum, mit Ausnahme der Feldwegeführungen in öffentlichem Eigentum.



**Abb. 1 Lage des Plangebietes (schwarze Umgrenzung), o. M.**

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt. Im Norden durch (ehemalige Abbau-) Seen und Gehölzbestände. Im Westen durch bestehende Kiesabbautätigkeiten, den Krebsgraben, landwirtschaftliche Flächen und Gehölzbestand. Im Süden durch eine bestehende Feldwegeverbindung und landwirtschaftliche Flächen. Im Osten durch eine bestehende Feldwegeverbindung, (ehemalige Abbau-) Seen, Gehölzbestände und die Mindel.

### **1.3 Entwicklung aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan**

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Burtenbach stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche und Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze (KS-GZ-10) für Kiesabbau dar. Zugleich wird ein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet dargestellt. In kleinräumigen Bereichen werden eine elektrische Freileitung mit Schutzstreifen, eine Fläche für Abgrabungen und ein schützenswertes Biotop dargestellt.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan.

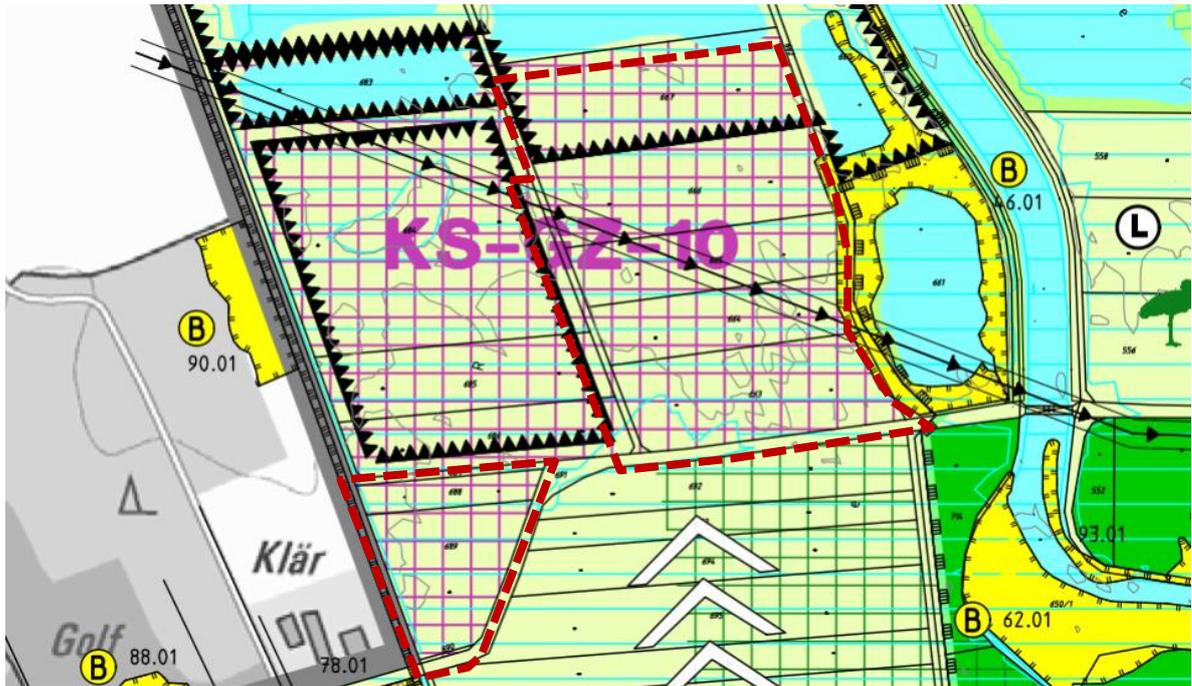


Abb. 2 Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplans (rot), o. M.

## 1.4 Bestehende Bebauungspläne

Das Plangebiet ist überwiegend Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Mindeltal“, wodurch im Wesentlichen eine festgesetzte landwirtschaftliche Fläche überplant wird.

Eine weitere Überlagerung mit geltendem Baurecht liegt mit dem bestehenden Abbausee im Westen vor. Maßgeblich sind in diesem Bereich die Böschungsbestände/Grenzabstände, wodurch der rechtskräftige (vorhabenbezogene) Bebauungsplan „Mindeltal – 1. Änderung – Markt Burtenbach“ in diesen Bereich ersetzt wird.

Im Nordosten grenzt das Plangebiet an den rechtskräftigen Bebauungsplan „1. Änderung Mindeltal“ und führt das Bau- und Planungsrecht (Abbaugrenze/Wasserfläche) fort.

## 1.5 Planungsalternativen

Durch die Darstellung des Plangebietes als Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Rohstoffen ist die zukünftige Nutzung des Standortes vorgegeben. Das Plangebiet fällt innerhalb des bevorzugten Bereiches für Kiesabbau. Der Grundsatzbeschluss der Marktgemeinde Burtenbach liegt vor. Die Grundstücksverfügbarkeit ist gegeben. Anderweitige Planungsalternativen oder Standorte sind nicht anzuführen. Auch alternative Möglichkeiten innerhalb des Plangebietes werden untersucht. Aufgrund der hydrogeologischen Eignung wurde sich für die vorliegende Abbaukonzeption entschieden, wodurch anderweitige Planungsalternativen innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden sind.

## 2 Bestandsbeschreibung und Geländebeziehungen

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum des Mindeltals und wird von umliegenden (Kiesabbau-) Seen geprägt. Das Gelände ist weitestgehend eben mit geringen topographischen Unterschieden auf einem durchschnittlichen Höheniveau von ca. 470 m über Normalhöhen-Null (NHN). Einzig die randlichen Böschungen sind mit Höhenversätzen verbunden. Dem Bebauungsplan liegen die Geländehöhen der Bayerischen Vermessungsverwaltung (Stand 2023) zugrunde, welche nachrichtlich in die Planzeichnung hinterlegt sind. Der bestehende Feldweg im Osten wurde eingemessen und neu abgemerkt, wodurch damit die tatsächliche Grenze abgebildet ist.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches: Das Plangebiet liegt östlich bzw. südlich eines bestehenden Abbausees. Gegenwärtig wird der Standort weitestgehend landwirtschaftlich (Ackerland- und Grünland-Nutzung) beansprucht. Im Norden befindet sich gegenwärtig die Zu-/Abfahrt (Wirtschaftsweg) des westlichen Kiesabbaus. Im Süden befinden sich einzelne Gehölzbestände (Birkenallee), welche nicht berührt werden. Gehölzbestände sind innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches nicht vorhanden, mit Ausnahme vereinzelter Vegetationsbestände (Sträucher, etc.) entlang der Böschungen im Zuge des gegenwärtigen Kiesabbaus im Westen.

Außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches: Im Westen grenzen der bestehende Kiesabbausee, Sukzessionsbereiche mit Anböschungen, der Krebsgraben inklusive Biotopbestand an. Daran schließen landwirtschaftliche Flächen und Forstbestand an. Im Norden grenzen weitere Landschaftsseen mit randlichen umfangreichen Gehölzbeständen an. Im Osten grenzen der bestehende Feldweg, Landschaftsseen mit randlichen Gehölzbeständen und die Mindel an. Im Süden grenzen ein weiterer bestehender Feldweg und landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

## 3 Landesplanerische und raumordnerische Überprüfung

### 3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)

Die Marktgemeinde Burtenbach ist im LEP Bayern als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt. Die nächstgelegenen Oberzentren sind Günzburg/Leipheim. Im Osten befindet sich die nächstgelegene Metropole Augsburg. Weitere Aussagen werden nicht formuliert. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des LEP Bayern sind zu beachten:

- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (G 1.1.3)
- In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Steinen und Erden für den regionalen und überregionalen Bedarf festzulegen (Z 5.2.1)
- Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Gewinnung von Bodenschätzen sollen so gering wie möglich gehalten werden (G 5.2.2)
- Abbaugelände sollen entsprechend einer vorausschauenden Gesamtplanung, soweit möglich Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt, einer Folgefunktion zugeführt werden (G 5.2.2)

- In den Regionalplänen können Überschwemmungsgebiete sowie raumbedeutsame Standorte für Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes als Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für den Hochwasserschutz festgelegt werden (G 7.2.5).

### 3.2 Regionalplan der Region Donau-Iller

Raumstrukturell ist die Marktgemeinde Burtenbach im Regionalplan als Kleinzentrum (PS A IV 3 Z (2)) im ländlichen Raum dargestellt. Das nächstgelegene Oberzentrum ist das Doppelzentrum Günzburg/Leipheim im Norden.

Zudem sind ein Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Rohstoffen, ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz, ein Vorbehaltsgebiet für Naturschutz/Landschaftspflege, ein Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz und ein Vorbehaltsgebiet für Erholung berührt bzw. angrenzend vorhanden.

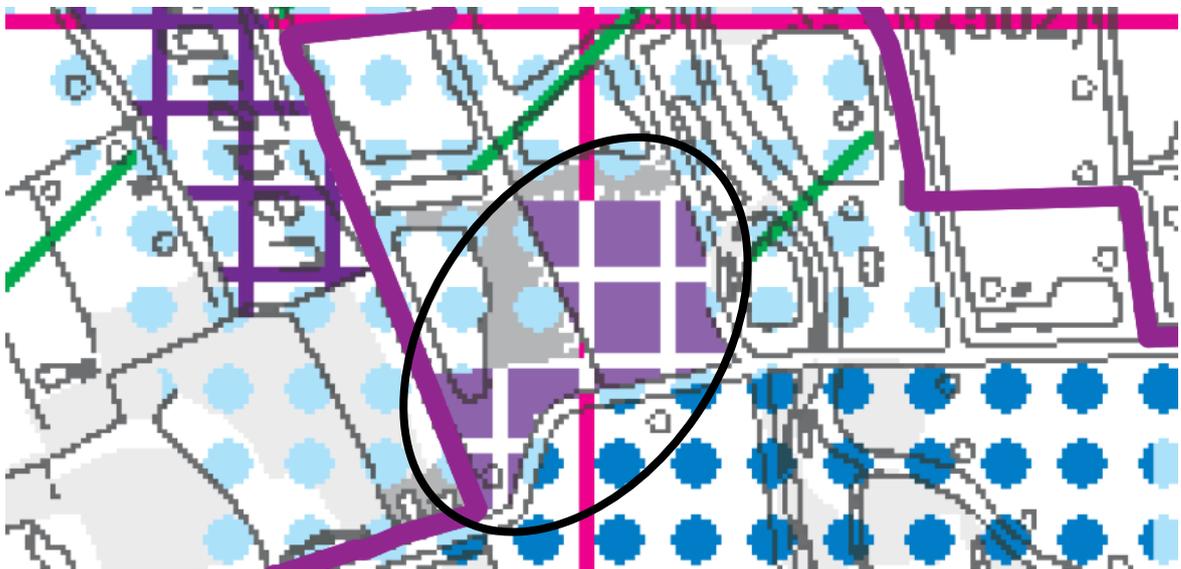


Abb. 3 Ausschnitt aus dem Regionalplan mit Lage des Plangebietes (schwarzer Kreis), Raumnutzungs-karte, o. M.

Die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Regionalplans sind zu beachten:

- Zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der ökologischen Vielfalt sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen (B I G 2)
- Die Inanspruchnahme von Böden für Siedlungs-, Infrastruktur- und sonstige bodenbeeinträchtigende Zwecke soll auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt werden. Die natürlichen Bodenfunktionen sollen erhalten und, wo erforderlich, wenn möglich wiederhergestellt werden. Bodenbelastungen sollen gemindert werden (B I 3 G 1)
- In den Vorbehaltsgebieten für Erholung ist den Belangen Erholung und Landschaftsbild bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen. Umweltbelastungen, einschließlich Lärmemissionen, sind in diesen Gebieten möglichst gering zu halten und ggf. zu reduzieren. In den Vorbehaltsgebieten für Erholung soll die Kulturlandschaft im Hinblick auf ihre Eignung für Kur, Freizeit sowie natur- und kulturgebundene Erholung bewahrt und weiterentwickelt werden (B I 6 G 6)

- Die Gewinnung oberflächennaher, mineralischer Rohstoffe in der Region soll sparsam sowie umwelt- und flächenschonend erfolgen. Dazu sollen eine ressourceneffiziente Nutzung und der größtmögliche Einsatz von geeigneten, umweltverträglichen Recyclingmaterialien angestrebt werden (B IV 3 G 1)
- Vor der Erschließung neuer Lagerstätten sollen vorhandene Gewinnungsstellen zunächst vollständig ausgeschöpft werden. Dazu soll unter Berücksichtigung insbesondere der wasserwirtschaftlichen, ökologischen sowie land- und forstwirtschaftlichen Erfordernisse auch eine Erweiterung des Abbaus in die Tiefe geprüft werden (B IV 3 G 2)
- In den Vorbehaltsgebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ist der Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe ein besonderes Gewicht gegenüber konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen beizumessen (B IV 3 G 7)
- In den Vorbehaltsgebieten zur Sicherung von Rohstoffen ist der langfristigen Sicherung von Rohstoffvorkommen ein besonderes Gewicht gegenüber raumbedeutsamen Nutzungen beizumessen, die einem zukünftigen Abbau entgegenstehen (B IV 3 G 8)
- Raumbedeutsame Vorhaben zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe sind in den festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe zu konzentrieren. Ausnahmsweise ist im Einzelfall auch die Inanspruchnahme der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Sicherung von Rohstoffen für raumbedeutsame Vorhaben zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe möglich, wenn die festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgeschöpft oder nachweislich nicht verfügbar sind. Außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen sind raumbedeutsame Erweiterungen oder Neuerschließungen von Gewinnungsstellen in der Regel nicht zulässig. Ausnahmen sind im Einzelfall zulässig aufgrund der besonderen Lage für ein überregional bedeutsames Bauvorhaben bei nachgewiesenem, zusätzlichem Rohstoffbedarf für das Vorhaben, oder bei einer kleinräumigen Erweiterung zum vollständigen Ausschöpfen eines bereits in Abbau befindlichen Rohstoffvorkommens, oder bei zeitlich vorgelagertem Abbau eines Rohstoffvorkommens im Rahmen einer anschließenden Gewerbeflächennutzung oder Verkehrserschließung (B IV 3 Z 9)
- Der Abbau in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten soll im Rahmen eines Gesamtkonzeptes zur Minimierung der Umweltauswirkungen und der Flächeninanspruchnahme bei möglichst maximaler Rohstoffverwertung optimiert werden (B IV 3 G 10)
- Die Rekultivierung in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten soll möglichst Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt erfolgen, so dass zeitnah nach einem Abbau geeignete Voraussetzungen für die festgelegten Folgefunktionen geschaffen werden. Unabhängig von der festgelegten Folgefunktion sollen dabei nutzungsfreie Bereiche für den Arten-Biotop- und Landschaftsschutz eingeplant werden. Die Bodenfunktionen sollen so weit wie möglich wieder hergestellt werden (B IV 3 G 11)

### **3.3 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplans Donau-Iller**

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den Abbau von Rohstoffen. Vorgesehen ist der (kombinierte Trocken- und) Nassabbau mit Natur- und Landschaftsschutz, ggf. Landwirtschaft als Folgefunktion. Die zukünftige Bodennutzung (Kiesabbau) ist damit vorgegeben. Die Nachfolgenutzung als Landschaftssee (Leitbild bei der Rekultivierung) wird eingehalten. Den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung wird Rechnung getragen.

Ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz befindet sich innerhalb des Plangebietes. Dies ist Gegenstand im Wasserrechtsverfahren.

Nördlich und östlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet für Naturschutz/Landschaftspflege und südlich ein Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz an, welche nicht berührt werden.

Das dargestellte Vorbehaltsgebiet für Erholung wird in seiner Funktion nicht beeinträchtigt, da im Anschluss an die Kiesabbautätigkeiten die Folgennutzung eines Landschaftssees festgesetzt ist.

Regionale Grünzüge, Grünzäsuren oder Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete jeglicher Art werden nicht berührt.

Das Plangebiet fällt innerhalb des bevorzugten Bereiches für Kiesabbau, wodurch das Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe eingehalten und nicht beeinträchtigt wird. Es werden keine Ziele oder Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms bzw. der Raumordnung widersprochen.

#### **4 Kiesabbau, Abgrabungen und Aufschüttungen**

Für den geplanten Kiesabbau ist die Festsetzung von Abbaubereichen vorgesehen. Die angestrebte Nachfolgenutzung beläuft sich überwiegend auf eine Wasserfläche (Landschaftssee). Eine Rekultivierung mit Wiederverfüllung ist nicht geplant. Eine fischereiliche Bewirtschaftung zur Hege der entstehenden Gewässer ist nach den fischereigesetzlichen Bestimmungen des (BayFiG) und der (AVBayFiG) zu gewährleisten.

Die entsprechenden Grenzabstände sind zu berücksichtigen. Von der oberen Böschungskante des jeweiligen Abbaubereiches bis zur Grundstücksgrenze sind allseitig 10 m einzuhalten, welche in der Planung berücksichtigt sind.

Im Vorfeld der Kiesabbautätigkeiten ist im Norden der Flur-Nr. 666 ein neuer (öffentlicher) Feld- bzw. Wirtschaftsweg (mit Anschluss an den Feldweg der Flur-Nr. 675) herzustellen. Dieser dient zum einen der Sicherung der verkehrlichen Erschließung sämtlicher Grundstücke und Weiterführungen. Mit den Grenzabständen verbleibt auf natürliche Weise ein Damm als Querriegel (25 m Breite) zur Begrenzung der jeweiligen Seelängen.

Der abzubauenen Kies wird als Nassbaggerung gewonnen. Gemäß hydrogeologischen Gutachten reichen die quartären Kiese bis in eine Tiefe von ca. 7,00 m unter Geländeoberkante. Die Mächtigkeit der abzubauenen Kiese beträgt ca. 6,00 m bis 6,50 m. Das im Zuge des Abbaus vor Ort anfallende unbelastete und grundwasserunschädliche Abraummateriale der Deckschichten ist vorrangig, sofern es keine moorigen Anteile enthält, im Rahmen der Rekultivierung bzw. zur Wiederverfüllung vor-Ort vorzusehen.

Während des Abbaus sind die Kiesabbauflächen durch geeignete Sicherungsmaßnahmen gegen Unfallgefahr wirkungsvoll abzusichern. Etwaige Auflagen ergeben sich verbindlich im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren.

Das Abraummateriale ist im Randbereich der Kiesabbaufläche zwischenzulagern und nach erfolgtem Kiesabbau entsprechend den Vorgaben der Rekultivierungsplanung wieder einzubringen. Humoses/Mooriges Oberbodenmateriale soll nicht verwendet werden und muss vorab vom mineralischen Unterboden getrennt werden.

Die konkrete Abbau-/Rekultivierungsplanung ist nicht Gegenstand des angebotsbezogenen Bebauungsplanes, sondern werden im Zuge des Kiesabbauantrags im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorgelegt. Der Bebauungsplan stellt lediglich das Planungsrecht zur Realisierung eines zukünftigen Kiesabbaus dar.

Der geplante Abbau erfolgt in unterschiedlichen Abbaubereichen:

- Die Abbaubereiche I, II und III können zeitlich unabhängig voneinander oder auch parallel umgesetzt werden.
- Der Abbaubereich IV ist erst nach dem Abbaubereich III (Abbau und teilräumliche Wiederverfüllung mit Herstellung als private Grünfläche bzw. Damm) zulässig.

#### **4.1 Abbaubereich 1**

Vorgesehen ist im Südwesten auf den Flur-Nrn. 687, 688 und 689 ein neuer Abbaubereich. Zwischen dem bestehenden nördlich angrenzenden See und diesem geplanten Abbau verbleibt ebenfalls Damm als Querriegel (Breite von 10 m) zur Begrenzung der jeweiligen Seelängen. In dieser Weise verbleiben zu allen Flurstücken die erforderlichen Grenzabstände von 10 m. Maßgebend ist die Abbaurichtung Nordost mit Abbaubereich I (röm. Ziffer I).

#### **4.2 Abbaubereich 2**

Zudem ist die Erweiterung des bestehenden Kiesabbausees (Flur-Nrn. 669, 668, 668/1) im Norden bis zur Südkante der Flur-Nr. 667 vorgesehen. Der bestehende Weg auf der Flur-Nr. 667 entfällt und wird mitabgebaut, wodurch eine vollständige Ausnutzung ermöglicht wird. Die Feldwegführungen und Anbindungen sind durch den festgesetzten neuen Feldweg auf Flur-Nr. 666 sichergestellt. An der Ost-, West und Südkante verbleibt der erforderliche Grenzabstand von 10 m. Maßgebend ist die Abbaurichtung Süd mit Abbaubereich II (röm. Ziffer II).

#### **4.3 Abbaubereich 3**

Maßgebend für den Abbaubereich 3 ist die Erweiterung des bestehenden Kiesabbausees (Flur-Nrn. 684, 685, 686) nach Osten. Vorgesehen ist die Abbaurichtung Ost mit Abbaubereich III (röm. Ziffer III) mit planzeichnerisch festgesetzten Nutzungsabgrenzungen gemäß § 9 Abs. 2 BauGB. Innerhalb dieser nutzungsabgrenzten Flächen sind grundsätzlich Kiesabbau-Tätigkeiten als Fläche für Abgrabungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB erlaubt.

Damit wird die genannte Erweiterung des (bestehenden) westlichen Kiesabbaus nach Osten ermöglicht, wobei bestehende Abbaufächen genutzt werden. Die Länge der Abbau-Erweiterung (entspricht die Breite der Nutzungsabgrenzung) wird auf 75 m begrenzt, um die Dimensionierung des Sees zu limitieren.

Innerhalb des Abbaubereiches ist teilräumlich ein Damm bzw. Nord-Süd Querriegel in einer Breite von 15 m wiederherzustellen. Nach Abschluss des Abbaus ist der westliche Bereich innerhalb der Flächen mit Nutzungsabgrenzungen (als Damm) wiederaufzuschütten. Anschließend sind die planungsrechtlich festgesetzten Maßnahmen (Fläche für Aufschüttung bzw. private Grünflächen als Sukzessionsflächen) zu realisieren. Die Aufschüttung soll primär mit vor-Ort anstehenden Abraum (Wiederverfüllung) erfolgen, alternativ ist auf zusätzliches unbelastetes Bodenmaterial (Z 0) zurückzugreifen. Planzeichnerisch ist die Fläche für Aufschüttung mit privater Grünfläche (Sukzession) maßgebend.

Teilräumlich ist der östliche Bereich anschließend an den aufgeschütteten Damm als offene Wasserfläche zu belassen bzw. festgesetzt, um auf diese Weise (nach Herstellung des Damms) eine erneute Erweiterung planungsrechtlich zu sichern.

Eine Wiederherstellung des abgemarkten, nicht vorhandenen Feldweges der Flur-Nr. 675 ist nicht erforderlich, da die Wegeverbindung durch den neuen Wirtschafts- und Feldweg an der Nordkante der Flur-Nr. 666 gesichert ist.

#### **4.4 Abbaubereich 4**

Zwingend ist der Abbaubereich III inklusive seiner Wiederauffüllung vollständig umzusetzen. Erst nach vollständiger Realisierung des Abbaus und der teilräumlichen Wiederverfüllung mit Herstellung als private Grünfläche bzw. Damm ist der Abbaubereich IV zulässig.

Im Westen (und auch Norden) verbleiben somit Grenzabstände als Damm jeweils in einer Breite von mindestens 10 m, um den geplanten neuen Abbaubereich von den bestehenden Seen im Westen und Norden zu trennen und somit die Dimensionierung zu begrenzen. Im Osten und Süden sind ebenfalls Grenzabstände zu den angrenzenden öffentlichen Feldwegen in einer Breite von 10 m gesichert. Vorgesehen sind daher die Flur-Nr. 666, 665, 664 und 663 als eigenständiger Abbau (Abbaubereich IV, röm. Ziffer IV). Maßgebend ist die Abbaurichtung Ost.

### **5 Verkehrserschließung**

Die Erschließung des Kiesabbaus ist planungsrechtlich sicherzustellen. Die Erreichbarkeit von sämtlichen Grundstücken ist zu gewährleisten.

Der öffentliche Feldweg im Süden auf der Flur-Nr. 691 bleibt von der Planung unberührt und kann nach wie vor für Erschließungszwecke beansprucht werden.

Der Feldweg im Osten auf der Flur-Nr. 662 und weiteren Teilflächen wurden eingemessen und neu abgemarkt. Der tatsächliche Verlauf bzw. die Einmessung/Abmarkung des Feldweges im Bestand entspricht der Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches im Osten. Der Feldweg ist vertraglicher Gegenstand der Standortkommune und des beteiligten Kiesunternehmens und befindet sich in öffentlicher Hand.

Durch die vollständige Ausnutzung des bestehenden Sees im Norden wird der bestehende private Feld-/Wirtschaftsweg auf der Flur-Nr. 667 mit abgebaut und entfällt. Im Vorfeld der Kiesabbautätigkeiten ist an der Nordkante der Flur-Nr. 666 ein neuer öffentlicher Feldweg herzustellen. Dieser bindet an die bestehenden Wegeführungen (Flur-Nrn. 675 und 662) an, wodurch die Erschließung gesichert ist.

Im Zuge der Fortführung bzw. Erweiterung des Kiesabbaus entfällt der gegenwärtige Feldweg auf der Flur-Nr. 675 (innerhalb des Plangebietes). Zum einen ist dieser im Bestand ohnehin nicht vorhanden bzw. lediglich abgemarkt und zum anderen ist die Erschließung durch den neuen Feldweg bereits gesichert.

Verschmutzungen der jeweiligen Verkehrsflächen, die durch den Kiesabfuhrbetrieb entstehen, sind zu beseitigen. Die Zu- und Abfahrten sind fest und staubfrei, beispielsweise durch Aufschüttung mit sauberem Kies, auszubauen.

Um die Erschließung der jeweiligen Abbaubereiche planungsrechtlich zu sichern bzw. abzubilden, sind Ein- und Ausfahrten zur Erschließung der Kiesabbau-Tätigkeiten (innerhalb der privaten Grünflächen) mit einer Breite von maximal 12,00 m einmalig je Abbaubereich zulässig. Ausgenommen hiervon sind die Flächen zur Erhaltung der Hecken- und Gehölzbestände im Süden, die nicht unterbrochen werden dürfen.

Die Abfuhr des Kieses erfolgt über das bestehende Wegenetz Richtung Süden zum betriebseigenen Kieswerk. Sämtliche Verkehrsflächen sind als „öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“ festgesetzt. Im Zuge des städtebaulichen Vertrags wird die öffentliche Widmung vereinbart. Durch die Aufrechterhaltung der Feld- und Wirtschaftswege ist die Erschließung gesichert.



Abb. 4 Verkehrliche Anbindungen während und nach der Kiesabbautätigkeiten (rot-markiert), o. M.

## 6 Hydrogeologische Standortsituation

Für den Bebauungsplan wurde ein hydrogeologisches Gutachten, Kling Consult GmbH angefertigt (Anlage 1 des Bebauungsplanes). Die Abbaukonzeption ist Grundlage der hydrogeologischen Begutachtung und sichert die Umsetzbarkeit des Bebauungsplanes. Zusammenfassend werden die wesentlichen Erkenntnisse angeführt. Der geologisch-hydrogeologische Überblick ist dem Schutzgut Boden und Wasser im Umweltbericht (vgl. Ziff. 12.6.2) bzw. dem Gutachten vollständig zu entnehmen.

Grundsätzlich erfolgt im Zuge der Freilegung des Grundwassers im Rahmen eines Kiesabbaus ein horizontales Auspendeln des Seewasserspiegels („Auspiegelungseffekt“). Durch den Auspiegelungseffekt wird das Grundwasser am oberstromigen Seeufer (vorliegend Südufer) abgesenkt, am unterstromigen Seeufer. Die Größenordnung des

Ausspiegelungseffektes wird maßgeblich von der Bestandssituation und von den hydraulischen Längen der jeweiligen Seeflächen beeinflusst. Maßgebend ist eine Grundwasserbeeinflussung durch den geplanten Kiesabbau, deren Auswirkungen zu beurteilen sind.

Im Plangebiet liegen durch den bestehenden Kiesabbau sowie die im Umfeld vorhandenen weiteren Kiesseen bereits beeinflusste Grundwasserverhältnisse vor. Es ist entsprechend davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel im derzeitigen Ist-Zustand im Vergleich zum geogenen Ursprungszustand oberstromig des bestehenden Kiessees abgesenkt (oberstromige Grundwasserabsenkung) bzw. unterstromig des bestehenden Kiessees entsprechend aufgehört (unterstromige Grundwasseraufhöhung) vorliegt.

Im Zuge der hydrogeologischen Prüfung wurden unterschiedliche Varianten geprüft, die nachstehend zusammenfassend erläutert sind und vollständig dem Gutachten zu entnehmen sind.

#### Variante A:

Die Variante A prüft die vollständige Auskiesung des räumlichen Geltungsbereiches: Erweiterung des bestehenden Nasskiesabbaus (Flur-Nrn. 684 bis 686) nach Süden (Flur-Nrn. 687 bis 689) und nach Osten (Flur-Nrn. 663 bis 667). Entsprechend des Gutachtens ist für die Variante A ein Überlaufen der geplanten Seen während als auch nach Abschluss der Kiesabbaumaßnahme sowohl bei MGW- als auch bei HZEGW-Ständen nicht auszuschließen.

#### Variante B:

Die Variante 2 prüft die nachfolgende Auskiesung des räumlichen Geltungsbereiches, indem die hydraulischen Längen der entstehenden Kiesseen durch Zwischendämme aus natürlichem gewachsenem Kies an den Südgrenzen der Flur-Nrn. 667 und 686 zu begrenzen. Es handelt sich somit um eigenständige Abbaubereiche im Süden (Flur-Nrn. 687 bis 689 inklusive nördlichem Damm als Begrenzung), im Osten (Flur-Nrn. 663 bis 666 inklusive nördlichem Damm als Begrenzung) sowie im Norden (Flur-Nrn. 669, 668, 668/1, 667 inklusive südlichem Damm als Begrenzung). Bei der Variante B hingegen ist bei MGW-Ständen sowohl während als auch nach Abschluss der Kiesabbaumaßnahme mit Berücksichtigung eintretender Kolmationsprozesse am abstromigen Seeufer kein Überlaufen der geplanten Seen zu erwarten. Bei HZEGW-Ständen hingegen ist auch für die Variante B ein Überlaufen der geplanten Seen nicht auszuschließen.

#### Variante C:

Die Variante C prüft die nachfolgende Auskiesung des räumlichen Geltungsbereiches, indem – basierend auf Variante B – die hydraulischen Längen der entstehenden Kiesseen durch Zwischendämme aus natürlichem gewachsenem Kies sowohl an der Grenze zwischen den Flur-Nrn. 664 und 665 sowie an den Südgrenzen der Flur-Nrn. 667 und 686 zu begrenzen. Es handelt sich somit um eigenständige Abbaubereiche im Süden (Flur-Nrn. 687 bis 689 inklusive nördlichem Damm als Begrenzung), im Südosten (Flur-Nrn. 663 und 664 inklusive nördlichem Damm als Begrenzung), im Osten (Flur-Nrn. 665 und 666 inklusive südlichem und nördlichem Damm als Begrenzung) sowie im Norden (Flur-Nrn. 669, 668, 668/1, 667 inklusive südlichem Damm als Begrenzung). Bei der Variante C ist ebenfalls bei MGW-Ständen sowohl während als auch nach Abschluss der Kiesabbaumaßnahme mit Berücksichtigung eintretender Kolmationsprozesse am abstromigen Seeufer kein Überlaufen der geplanten Seen zu erwarten. Bei HZEGW-Ständen hingegen ist auch für die Variante C ein Überlaufen der geplanten Seen nicht auszuschließen.

### Schlussfolgerung:

Das hydrogeologische Gutachten prüft die unterschiedliche Umsetzung von Abbaukonzeptionen. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass eine Umsetzung der Variante A aufgrund der Möglichkeit eines Überlaufens der entstehenden Seen sowohl bei MGW- als auch bei HZEGW aus gutachterlicher Sicht auszuschließen ist. Die Umsetzung der Varianten B und C ist aus gutachterlicher Sicht grundsätzlich denkbar, jedoch sind entsprechende Maßnahmen vorzusehen, um ein Überlaufen der Seen bei HZEGW-Ständen zu verhindern.

Das Gutachten legt nachvollziehbar dar, dass bereits im Bestand beeinflusste Grundwasserverhältnisse maßgebend sind. Unabhängig der anvisierten Abbaukonzeption kann bei jeder (natürlichen) Variante ein Überlaufen der Seen bei HZEGW-Ständen rechnerisch nicht unmittelbar ausgeschlossen werden. Selbst eine weitere Begrenzung der Variante C mit Zwischendämmen würde zu keinen anderen rechnerischen Ergebnissen führen, da die hydrogeologische Standortsituation – wie oben genannt – maßgebend aus dem Bestand heraus beeinflusst ist.

Aus diesem Grund sind weitere (bzw. technische) Maßnahmen für den Kiesabbau notwendig, um dem Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Rohstoffen Rechnung zu tragen. Auf Grundlage der Variantenprüfung ist die Umsetzung von Maßnahmen zur Realisierung des Nasskiesabbaus (innerhalb des Überschwemmungsgebietes) begründbar.

Grundsätzliche Möglichkeiten, um ein Überlaufen von Seen zu verhindern stellen, sind Drainage- und Überlaufleitungen sowie Geländeerhöhungen randlich der Seeflächen. Daher erfolgt die Festsetzung, dass für die Kiesabbau-Tätigkeiten technische Maßnahmen wie beispielsweise Drainage- und Überlaufleitungen, Geländeerhöhungen oder Ähnliches nach gutachterlichem Nachweis zulässig sind.

Der Nachweis ist abschließend auf der Ebene des Abbauantrages im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorzulegen. Es gelten unter anderem die Bestimmungen des § 78a WHG. Die Einleitung des durch entsprechende Drainage- und Überlaufleitungen anfallenden Wassers ist im Plangebiet in den westlich verlaufenden Krebsgraben möglich. Eine entsprechende Drainage- bzw. Überlaufleitung ist im Zuge des Wasserrechtsantrags hydraulisch zu bemessen, sodass negative Auswirkungen auf Dritte wirksam vermieden werden. Hinsichtlich einer Geländemodellierung zur Vermeidung eines Überlaufens der geplanten Seen sind lokale Erhöhungen im Umgriff der geplanten Seen zwischen ca. 0,40 m und ca. 1,20 m erforderlich. Auch hier ist darzulegen, dass negative Auswirkungen auf Dritte oder sonstige Beeinträchtigungen wirksam vermieden werden.

Weitere Maßnahmen im vorliegenden angebotsbezogenen Bebauungsplan sind entbehrlich. Durch die zusätzlichen Maßnahmen ist die Umsetzung und Vollziehbarkeit des Bebauungsplanes auf der folgenden Wasserrechtsebene mit Berücksichtigung der Bestimmungen des § 78a WHG bzw. der gutachterlichen Nachweispflicht gesichert. Negative Auswirkungen auf Dritte oder sonstige Beeinträchtigungen sind zu vermeiden.

## **7 Ver- und Entsorgung**

Für das Plangebiet ist aufgrund der Nutzung als Kiesabbaufäche kein Anschluss an eine Wasserversorgungsanlage oder an eine Energiequelle erforderlich. Ebenfalls fällt aus dem Betrieb des Kiesabbaus kein Abwasser an.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches (auf Flur-Nr. 675) verläuft eine Glasfaserleitung der LEW TelNet GmbH. Der Schutzbereich beträgt 1,0 m beiderseits der Kabeltrasse und ist von einer Bebauung sowie tiefwurzelnder Bepflanzung freizuhalten. Der Trassenverlauf ist der Planzeichnung nachrichtlich hinterlegt. Es ist beabsichtigt, die Glasfaserleitung zu verlegen. Die Verlegung erfolgt (ausgehend von der Flur-Nr. 675) mit Weiterführung im neuen öffentlichen Feld-/Wirtschaftsweg der Flur-Nr. 666 (und Anbindung an die Flur-Nr. 662 im Osten). Die Verlegung ist im Bereich der öffentlichen Wegeführung geplant und somit gesichert. Die Verlegung ist mit der LEW TelNet GmbH vorabgestimmt.

Südlich angrenzend (auf Flur-Nr. 691) verläuft zudem eine 20-kV-Kabelleitung. Der Schutzbereich des Kabels beträgt ebenfalls 1,0 m beiderseits der Leitungstrasse und ist von einer Bebauung sowie tief wurzelnder Bepflanzung freizuhalten. Der Bestand, Betrieb und Unterhalt sind zu gewährleisten. Die 20-kV-Kabelleitung befindet sich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches und wird nicht berührt.

## **8 Grundwasserschutz**

Gemäß geltenden Richtlinien und Planungsvorgaben sind Verfüllungen von Baggersen grundsätzlich nicht mehr erlaubt, um bei dem allgemeinen fehlenden Verfüllmaterial unerlaubten Tätigkeiten Einhalt zu gebieten und den Grundwasserschutz damit sicherzustellen. Konkrete Auflagen hierzu sind auf der Ebene des nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu regeln.

Die im Bebauungsplan festgesetzte Kiesabbaufäche bleibt zukünftig als Landschaftssee erhalten. Eine Wiederverfüllung mit Ausnahme von Randbereichen (Sukzessionsflächen) und des teilräumlichen Abbaubereiches III (Querriegel als Damm) findet nicht statt.

Durch die Schaffung des Kies-/Landschaftssee wird in geringem Umfang zusätzlicher Retentionsraum bei Hochwasser geschaffen.

Gemäß einschlägigen Vorschriften dürfen bis zu einem Abstand von 30 m zum Abbaubereich auf angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

## **9 Grünordnung, Naturschutz**

Für das Plangebiet werden umfangreiche Festsetzungen hinsichtlich grünordnerischen Maßnahmen getroffen. Dafür dienen insbesondere Maßnahmen zur randlichen Eingrünung der Grenzabstände. Für jegliche Pflanzungen ist die Arten- und Pflanzliste (textliche Hinweise) zu berücksichtigen und zu empfehlen, welche heimische und standortgerechte Gehölzpflanzungen priorisiert. Durch die Verwendung standortgerechter Vegetation wird gewährleistet, dass das Nährstoffpotential des Bodens für einen vitalen Wuchs ausgenutzt, die Bodenfruchtbarkeit nicht nachhaltig beeinträchtigt und die Pflanzungen widerstandsfähig gegen abiotische und biotische Schäden sind.

Maßgebliches Ziel sind die grünordnerische Gestaltung der Randbereiche, die als Grenzabstände in einer Breite von 10 m zu aufrechtzuerhalten sind. Zu allen Himmelsrichtungen werden teilräumlich private Grünflächen festgesetzt und somit die Abstände gesichert.

Die Bestandsbäume angrenzend an den südlichen Versatz des Feldweges (Flur-Nr. 691) sind als bestehende Prägung der Baumreihung (Birkenallee) zwingend zu erhalten. Diese Struktur soll durch weitere gereimte neue Baumpflanzungen (gemäß Planzeichnung) im

Südosten aufgenommen und fortgesetzt werden. Der jeweilige zu pflanzende Baum darf 5 m vom planzeichnerisch festgesetzten Standort abweichen. Im Zuge der Neupflanzungen im Südosten wird die bestehende Prägung (Birkenallee) beibehalten und fortgeführt.

Zugleich werden weitere Grenzabstände als Sukzessionsflächen (private Grünflächen) als wiederaufzuschüttender Damm (Nord-Süd Querriegel) festgesetzt. Diese sind nach Wiederauffüllung in ihrem ursprünglichen naturschutzfachlichen Zustand wiederherzustellen. Einige private Grünflächen werden zum Teil zusätzlich als Ausgleichsflächen festgesetzt.

Auf die Anlage von ebenen, angesäten Grünflächen an den Uferbereichen soll verzichtet werden, um keine Anreize für Freizeitnutzungen zu schaffen.

Die sich durch natürliche Sukzession bildenden Biotopstrukturen entlang der Zwischenlagerungsbereiche dienen ebenfalls als temporäre Lebensräume und Bereicherung des Naturschutzes.

Die privaten Grünflächen sind grundsätzlich grünordnerisch zu belassen bzw. als Ausgleichsmaßnahmen zu entwickeln. Um allerdings die Erschließung der jeweiligen Abbaubereiche planungsrechtlich zu sichern bzw. abzubilden, sind Ein- und Ausfahrten zur Erschließung der Kiesabbau-Tätigkeiten innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen mit einer Breite von maximal 12,00 m einmalig je Abbaubereich zulässig. Ausgenommen hiervon sind die Flächen zur Erhaltung der Hecken- und Gehölzbestände im Süden, die nicht unterbrochen werden dürfen, um deren naturschutzfachlichen Wert und ihre Entwicklung zu sichern. Die Unterbrechung der privaten Grünflächen für Zu- und Abfahrten ist im Zuge des Abbauantrags im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorzulegen und ggfs. in der naturschutzfachlichen Bilanzierung bzw. Gegenüberstellung zu berücksichtigen.

Auch die Gestaltung von Uferlinien bzw. Flachwasserzonen wird als Vermeidungsmaßnahme auf der Ebene der Grünordnung gewertet. Mindestens 15 % der Kiesabbauf Flächen (künftige Wasserfläche) ist als Rekultivierungsfläche zur Uferlinien- und Flachwassergestaltung auszubilden. Die Gestaltung der Flachwasserzonen ist weitestgehend aus dem anstehenden Kies heraus zu gestalten. Durch die Ausformung des Uferbereiches mit unterschiedlichen Wassertiefen bis maximal 2 m Tiefe, der Ausformung von Tagwassermulden sowie der Schaffung von Rohbodenstandorten wird die Ansiedlung und Entwicklung spezieller und charakteristischer, wassergebundener Lebensgemeinschaften gefördert, die auf ungenutzte flache Stillgewässer mit vegetationsarmen Bereichen angewiesen sind. Die Selbstansiedlung standortgerechter Vegetation wie beispielsweise Röhricht, Laichkrautgesellschaften und Arten der Flachmoorvegetation wird auf diese Weise ermöglicht. Bedeutend dafür ist, dass im Grundwasserschwankungsbereich ein möglichst breiter Uferstreifen aus gewachsenem Material stehen bleibt und Flachwasserzonen geringe Wassertiefen angelegt werden. Die für die natürliche Sukzession auf den Abraum- und Kies-Flächen im Uferbereich der Seefläche vorgesehenen Flächen besitzen in der heute existierenden Kulturlandschaft einen Seltenheitswert, so dass ihnen neben den aktiven Begrünungsmethoden eine wichtige Rolle im ökologischen Haushalt zukommt. Die Uferlinien des neu zu gestaltenden Kiesees sind durch kleinräumige Aufschüttungsbereiche geschwungen zu formen, so dass ein sich insgesamt harmonisch in das Landschaftsbild einfügender Landschaftssee entsteht. Die konkrete Ausgestaltung und Situierung der Flachwasserzonen und Uferlinien ist Gegenstand der Rekultivierungsplanung im nachfolgenden Wasserrechtsverfahren.

## 10 Artenschutz, Ausgleich

Unter Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB ist bei Bauleitplänen zu prüfen, ob durch die Planung eines Projektes Einflüsse auf geschützte Arten nach europäischem Artenschutzrecht entstehen, die beim Vollzug des Bauleitplanes z.B. durch nachfolgende Bau- oder sonstige Genehmigungen Verstöße auslösen, die gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verboten sind. Dementsprechend muss der Vollzug des Bauleitplanes so möglich sein, dass folgende Vorgaben eingehalten sind (§ 44 BNatSchG):

- Wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nach BNatSchG darf nicht nachgestellt werden; sie dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten dürfen, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert).
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur dürfen nicht entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur dürfen nicht entnommen werden; sie oder ihre Standorte dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden (Zugriffsverbote).

Bezüglich der artenschutzrechtlichen Belange wird auf den Umweltbericht unter Ziff. 12.6.1 verwiesen. Bezüglich der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung wird auf den Umweltbericht unter Ziff. 12.7 verwiesen.

## 11 XPlanung Standard

Im Jahre 2017 wurde XPlanung als verbindlicher Standard im Bau- und Planungsbereich vom IT-Planungsrat, welcher durch Bund, Länder und die kommunalen Spitzenverbände getragen wird, beschlossen. Der Standard XPlanung ermöglicht in erster Linie einen verlustfreien Datenaustausch zwischen den Akteuren in Planungsverfahren. XPlanung basiert auf internationalen Standards und findet in der INSPIRE Datenspezifikation zum Thema Bodennutzung im Annex III der INSPIRE Richtlinie Anwendung. Ab dem Jahr 2023 ist XPlanung als verbindlicher Standard für Planungsverfahren bzw. raumbezogene Planwerke der Bauleit- und Landschaftsplanung sowie Raumordnung anzuwenden. Der Bebauungsplan ist auf Grundlage des standardisierten Datenaustauschformat XPlanung erstellt.

## 12 Umweltbericht

### 12.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden. Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht den Bauleitplänen beizufügen. Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungszustand, im vorliegenden Fall der verbindlichen Bauleitplanung. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger

öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefördert. Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen ergänzt. Im Verfahren wird der Umweltbericht durch die im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingehenden Stellungnahmen vervollständigt.

## 12.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Anlass ist die Entwicklung von Abbauflächen zur standortnahen Versorgung eines Kieswerks. Ziel ist die Erweiterung von bestehenden Abbauflächen im Mindeltal nach Süden und Osten zur Gewinnung von Kies durch Nass-Ausbaggerung in einem regionalplanerischen Vorbehaltsgebiet (Rohstoffabbau). Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

## 12.3 Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Es wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden:

- **Bundesimmissionsschutzgesetz**

Durch den geplanten Kiesabbau resultieren keine schädliche Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

- **Bundesnaturschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes: Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung: In den Bebauungsplan sind grünordnerische Festsetzungen (Randeingrünungen und Sukzessionsflächen) und Ausgleichsmaßnahmen zur Minimierung des Eingriffes aufgenommen.

- **Regionalplan der Region Donau-Iller**

Vorhabenbezogene Ziele des Umweltschutzes: Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den Abbau von Rohstoffen und weiteren Vorbehalts- bzw. Vorranggebieten.

Bauleitplanerische Berücksichtigung: Das Plangebiet fällt innerhalb des bevorzugten Bereiches für Kiesabbau, wodurch das Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe eingehalten und nicht beeinträchtigt wird. Ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (B I 5 G 4) befindet sich innerhalb des Plangebietes, dieses ist Gegenstand im Wasserrechtsverfahren. Nördlich und östlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet für Naturschutz/Landschaftspflege (B I G 7) und südlich ein Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (PS B I 5 Z 3) an, welche nicht berührt werden. Das dargestellte Vorbehaltsgebiet für Erholung (B I 6 G 5) wird in seiner Funktion nicht beeinträchtigt, da im Anschluss an die Kiesabbautätigkeiten die Folgennutzung Landschaftssee festgesetzt ist.

- **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan**

Vorhabenbezogene Ziele des Umweltschutzes: Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche und Vorbehaltsgebiet für

Bodenschätze (KS-GZ-10) für Kiesabbau dar. Zugleich wird ein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet dargestellt.

Bauleitplanerische Berücksichtigung: Durch die Darstellung als Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Rohstoffen ist die zukünftige Bodennutzung des Standortes als Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen vorgegeben.

#### **12.4 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)**

Mit Ausnahme der Randbereiche wird das Plangebiet weitestgehend landwirtschaftlich als Intensivgrünland/Ackerlandnutzung genutzt, und schließt östlich und südlich an bestehende Abbauseen an. Die bestehende Feld-/Wirtschaftswege im Süden und Osten bleiben erhalten.

Im Süden befinden sich entlang der Randbereiche einzelne Gehölzbestände (Birkenallee), welche zu erhalten sind. Zugleich grenzen Sukzessionsflächen bzw. Böschungsbereiche an. Ansonsten sind keine weiteren Gehölzbestände innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Im Norden befinden sich gegenwärtig die Uferbereiche des angrenzenden Kiesabbaus und die bestehende Zu-/Abfahrt (Wirtschaftsweg Flur-Nr. 667). Zentral befindet sich auf der Flur-Nr. 675 ein abgemarkter, aber nicht vorhandener Gras-/Feldweg. Daran westlich angrenzend befinden sich Sukzessionsbereiche mit Böschungen.

Denkmäler jeglicher Art sind nicht vorhanden. Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach BNatSchG sowie keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie betroffen. Eine ausführliche Bestandsaufnahme mit den voraussichtlichen Auswirkungen wird nachfolgend unter Kapitel 12.6 für das jeweilige Schutzgut beschrieben.

#### **12.5 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird. Der Standort würde nicht zur Nasskiesausbeute genutzt werden. Es würden keine möglichen Auswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Flora und Fauna, Boden und Wasser resultieren. Es ist darauf hinzuweisen, dass das Plangebiet als Vorranggebiet für den Rohstoffabbau im Regionalplan Donau-Iller dargestellt ist, wodurch die zukünftige Bodennutzung als Kiesabbaugebiet vorgegeben ist.

#### **12.6 Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes für jedes einzelne Schutzgut abgegeben, das voraussichtlich beeinflusst wird. Im Rahmen der Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden die möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten und möglichen Vorhabens in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis i) BauGB beschrieben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit). Die einzelnen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren inklusive der konkreten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

Mit dem geplanten Kiesabbau sind folgende Umweltauswirkungen verbunden:

- Flächenverlust durch Abgrabungen
- Verdichtung des Bodens durch die Auflast aus zwischengelagerten Bodenmaterial
- Freilegen des Grundwasserstroms
- Hydraulische Veränderungen des Grundwassers im Umfeld
- Veränderung der naturschutzfachlichen Standortbedingungen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch Abbautätigkeit

## **12.6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt / Artenschutz**

### Bestandsaufnahme

Nachdem das Plangebiet im Wesentlichen gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt wird, ist entsprechend von Arbeitsprozessen wie Aussaat, Ernte sowie Dungeeintrag auszugehen. Nationale Schutzgebiete nach BNatSchG oder internationale Schutzgebietsverordnungen nach Vogel- oder FFH-Richtlinie sind nicht betroffen. Amtliche Biotope nach bayerischer Biotopkartierung sind nicht vorhanden.

Das Plangebiet weist Grünland auf. In diesem befinden sich z. T. Senken, welche, abhängig von den Niederschlägen, zumindest temporär Wasser führen. Im Norden des Plangebietes auf dem Grundstück der Flur-Nr. 667 besteht eine Hochstaudenflur sowie eine planare Kiesfläche als Relikt der Kiesausbeute des nördlich angrenzenden Kiessees. Im Westen grenzt das Gebiet ebenfalls an ein Abbaugelände. Dort stehen vereinzelt Sträucher. Auch im Nordwesten stehen einzelne Gehölze. Weitere Strukturen sind innerhalb der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Südlich des Vorhabensgebietes besteht neben den Gehölzbeständen entlang der Mindel bzw. Kleinen Mindel eine Offenlandschaft. Der Biotopbestand im Westen (Krebsgraben, Flur-Nr. 396, Gemarkung Schöneberg) befindet sich außerhalb des Plangebietes und bleibt unberührt. Im Süden im Bereich der Flur-Nr. 688/689 sind einzelnen Hecken- und Strauchbestände mit Bäumen vorhanden, die als private Grünflächen zu erhalten sind. Im Norden und Westen befinden sich zudem einige Sukzessionsbereiche und Böschungen aufgrund des angrenzenden Kiesabbaus, wodurch gegenwärtig eine Vorbelastung und Störung vorliegt.

Für den Bebauungsplan wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung, Sieber Consult GmbH durchgeführt (Anlage 2 des Bebauungsplanes). Die Bestandsaufnahme aus Artenschutzsicht ist vollständig dem Fachgutachten zu entnehmen. Maßgebend ist eine Kartierung von Vögeln, Reptilien, Amphibien, Libellen und Tagfalter.

### Auswirkungen:

Während der Bauphase kann es durch Abbaulärm und Staubemissionen zu Störungen der in diesem Bereich lebenden Fauna kommen. Der Einsatz der Abbaumaschinen und die Erdbewegungen im Zuge des Kiesabbaus führen zur Zerstörung von Bodenlückensystemen, Kleinhabitaten oder auch Fortpflanzungsstätten. Ferner sind Erschütterungen und Verkehrsbewegungen möglich. Die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkprozesse sind vollständig der artenschutzrechtlichen Prüfung, Sieber Consult GmbH (Anlage 2) zu entnehmen.

Im Zuge der Planung wurde sowohl eine artenschutzrechtliche als auch naturschutzfachliche Begutachtung des Standortes durchgeführt. Die einzelnen Heckenbestände mit Bäumen und Sträuchern an der Nordwest- und Nordost-Ecke der Flur-Nr. 667 und an der Südkante der Flur-Nr. 688/689 bleiben als private Grünflächen erhalten und unberührt. Die

Gehölzbestände (Birkenallee) im Süden entlang des Feldweges bleiben ebenfalls unberührt und erhalten. Gleichzeitig wird diese prägende Baumreihe nach Osten fortgeführt. Die Sukzessionsbereiche mit Böschungen im Westen gelten durch den bestehenden Kiesabbau als vorbelastet und gestört. Eine naturschutzfachliche Bestandsaufnahme ist der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ordnungsgemäß hinterlegt.

Für die artenschutzrechtliche Auswirkung wird auf die artenschutzrechtliche Prüfung, Sieber Consult GmbH verwiesen (Anlage 2 des Bebauungsplanes). Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um potenzielle Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Auf Grund des Eingriffes im unmittelbaren Umfeld zu Gehölzstrukturen gehen voraussichtlich je ein Brutrevier der Goldammer sowie der Dorngrasmücke verloren. Der Verlust ist durch die CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) zu kompensieren. Entsprechend ist eine Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität durchzuführen, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden und Ersatzhabitats zu schaffen. Durch die geplante CEF-Maßnahme wird das fachliche Ziel der Lage im Umkreis von 500 m um das Plangebiet, jedoch mit einer Mindestdistanz von 100 m um das Eingriffsgebiet, umgesetzt. Artenspezifische Auswirkungen sind dem Gutachten vollständig zu entnehmen. Es werden durch die Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für keine der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine Vogelart gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Artenschutzkonflikte liegen nicht vor.

Das Gebiet ist Teil eines sehr artenreichen Flusstales, welches auch eine hohe Bedeutung für Rastvögel hat. Das Plangebiet weist bei entsprechenden Niederschlägen auch eine hohe Eignung dafür auf. Auch wenn diesbezüglich keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erkennen sind, wird es als zweckdienlich erachtet, nach Abschluss der Kiesausbeute entsprechende Habitats wieder zur Verfügung zu stellen. Dabei sind insbesondere Senken und Feuchtstellen zu schaffen, welche als Brut- und Rastgebiete dienen können. Die Entwicklung einer Hochstaudenflur mindestens in den Randbereichen ist anzustreben. Die artenschutzrechtliche Fachempfehlung ist im Zuge des Abbauantrags zu prüfen.

Neben den Vermeidungsmaßnahmen werden als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes die Pflanzgebote (Eingrünung der Randbereiche) sowie die Verwendung standortheimischer Arten für Neupflanzungen gewertet. Maßgeblich ist das Anlegen der Randbereiche als Grün-/Ausgleichsflächen bzw. als Sukzessionsbereiche nach Wiederverfüllung.

Durch die zukünftige Rekultivierungsplanung auf der Ebene des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens wird der Erhalt, die Sicherung und Optimierung ökologisch und naturschutzfachlich wertvoller Lebensgemeinschaften gewährleistet und eine Strukturanreicherung und Biotopneuschaffung zur Stabilisierung des Naturhaushaltes in ökologisch verarmten Bereichen geschaffen. Damit liefert die Rekultivierungsplanung einen Beitrag zur Biotopvernetzung im Mindeltal. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Verwendung von standortheimischen Pflanzenarten der potenziellen natürlichen Vegetation. Insbesondere in den Sukzessions-Randbereichen und weiteren randlichen Eingrünungen ergibt sich eine deutliche Verbesserung der Lebensraumbedingungen.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: mittlere Erheblichkeit

## 12.6.2 Schutzgut Boden und Wasser

### Bestandsaufnahme

Wasserschutzgebiete, wasserwirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete oder Gewässer sind nicht berührt. Aufgrund der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist u. a. von Stickstoffanreicherungen im Grundwasser durch Düngeeinträge auszugehen. Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Für den Bebauungsplan wurde ein hydrogeologisches Gutachten, Kling Consult GmbH angefertigt (Anlage 1 des Bebauungsplanes). Entsprechend den Angaben der geologischen Karten sowie vorliegenden Untergrundaufschlüssen aus dem näheren und weiteren Umfeld stehen im Abbaubereich quartäre Schmelzwasserschotter der Mindel bis in eine Tiefe von ca. 6,00 m bis ca. 7,00 m unter Geländeoberkante an. Die quartären Kiese werden im Standortbereich von geringmächtigen Deckschichten (i. W. Schwemmsedimenten der Mindel) überlagert. Unterlagert werden die quartären Kiese von den jungtertiären Schichten der Oberen Süßwassermolasse (OSM), die in der Region erfahrungsgemäß als Wechselfolge von meist schluffarmen Sanden (Flinzsande) sowie tonig-schluffigen Böden (Mergel) vorliegen.

Ein oberflächennahes Grundwasservorkommen zirkuliert im Standortbereich entsprechend den vorliegenden Unterlagen innerhalb der quartären Kiese in einer Tiefe von ca. 0,50 m bis ca. 1,00 m unter Geländeoberkante, entsprechend einer Höhenlage zwischen ca. 469,00 m über NHN und ca. 470 m über NHN. Die Grundwasserfließrichtung dieses obersten Aquifers ist für das Plangebiet großräumig von Süd nach Nord gerichtet. Die quartären Kiese sind in Abhängigkeit des jeweiligen Schlämmkornanteils als „stark durchlässig“ einzustufen.

Das Plangebiet befindet sich vollständig in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ<sub>100</sub> der Mindel. Es ist keine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung für den Bebauungsplan gemäß § 78 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich.

Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet befindet sich in nordöstlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 1.500 m (südlich von Jettingen). Die Quelfassung dieses Wasserschutzgebietes liegt vom Plangebiet ca. 2.000 m entfernt. Das in Grundwasserfließrichtung nächstgelegene Wasserschutzgebiet befindet sich in einer Entfernung von ca. 4.000 m nordwestlich.

Im Westen verläuft in Nord-Süd-Richtung der Krebsgraben. In ca. 100 m östlicher Richtung befindet sich die Mindel (Gewässer 1. Ordnung). Im Nahbereich sind im Norden und Westen weitere Kiesabbautätigkeiten vorhanden.

Im südwestlichen Bereich kommen Böden (Niedermoor, Anmoor, Anmmorgley) vor. Gemäß Moorbodenkarte/Übersichtsbodenkarte Bayern ist ausschließlich ein geringer Flächenanteil in einer Südwest-Ecke als Moorboden (Bodeneinheit 78, vorherrschend Niedermoor und Erdniedermoor) dargestellt.

### Auswirkungen:

Während des Abbaus kommt es durch den Einsatz von Abbaumaschinen, durch Zwischenlagerungen und Verkehrsbewegungen auf den Wirtschaftswegen zu Verdichtungen.

Durch den Kiesabbau geht gewachsene Bodenoberfläche dauerhaft verloren. Diese Fläche steht damit nicht mehr den natürlichen Bodenfunktionen wie beispielsweise Filterung und Pufferung von Schadstoffen zur Verfügung. In Bereich von zwischengelagerten Bodenmaterial wird Boden verdichtet.

Es ist sichergestellt, dass das vorhandene Bodenmaterial vor Ort wieder zu verwenden ist und somit dem Naturhaushalt nicht entzogen wird. Es ist zu beachten, dass humoser/mooriger Oberboden nicht bis 1,0 m über der Oberkante des höchsten Grundwasserstandes eingebaut werden darf, um Belastungen des Grundwassers zu vermeiden. Nähere Konkretisierungen sind in der Rekultivierungsplanung im Wasserrechtsantrag zu beachten.

Durch die Gehölzpflanzungen, Sukzessions- und Grünflächen als Randbereiche (Grenzabstände 10 m) wird eine ausreichende Abschirmung der offenen Wasserfläche zu den angrenzenden Nutzungen erreicht.

Das hydrogeologische Gutachten (Anlage 1) beschreibt auf Grundlage durchgeführter feldtechnischer Untersuchungen, den Daten vorliegender Untergrundaufschlüsse aus dem näheren und weiteren Umfeld sowie mehreren detaillierten Ortsbegehungen des Sachverständigen die geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des geplanten Abbauvorhabens (Ist-Zustand) und beurteilt die hydrogeologischen Auswirkungen der Abbau- und Rekultivierungsvarianten auf die Grundwasserverhältnisse (Planungs-Zustand). Nähere Konkretisierungen sind dem Gutachten bzw. dem Kapitel 8 „Grundwasserschutz“ zu entnehmen. Durch die geplanten (zusätzlichen technischen) Maßnahmen ist die Abbaukonzeption des Bebauungsplanes gesichert und auf der Ebene des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens im Abbauantrag im Detail vorzulegen.

Bzgl. der Auswirkungen der teilträumlich vorkommenden Moorböden im südwestlichen Bereich wird sich wie folgt auseinandergesetzt. Der Regionalplan stellt den Bereich vollständig als Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffgewinnung dar. Auch der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt diesen Bereich vollständig als Fläche für Bodenschätze dar. Die zu erwartende Bodennutzung als Standort für den Rohstoffabbau ist damit vorgegeben und hat Vorrang vor allen anderen Nutzungen. Im Verfahren zur Fortschreibung des Regionalplans und zur kürzlich abgeschlossenen Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurden alle Fachbehörden in zwei Beteiligungsrunden angehört. Zu den beteiligten Behörden gehörten auch die relevanten Wasserwirtschaftsämter, die Landratsämter und auch die Regierung von Schwaben. Insofern ist davon auszugehen, dass die jeweiligen Belange und damit auch Belange des vorbeugenden Bodenschutzes bzgl. der teilträumlichen Moorböden im Verfahren vorgebracht und abgestimmt worden sind. Unabhängig von der festgestellten zukünftigen Bodennutzung ist gemäß Moorbodenkarte/Übersichtsbodenkarte ausschließlich ein geringer Flächenanteil in der Südwest-Ecke als Moorboden (Bodeneinheit 78, vorherrschend Niedermoor und Erdniedermoor) kartiert. Der größere Teil der Fläche liegt innerhalb der Bodeneinheit 65b (Gley und Braunerde-Gley. Zur qualitativen Ansprache der Deckschichten wurden 14 Baggerschürfe in dem Bereich durchgeführt. Lediglich in vier Schürfen wurden punktuell torfige Lagen in einer geringen Mächtigkeit von max. 15 cm und einer Tiefe von ca. 30 cm bis 50 cm unter der Geländeoberkante festgestellt. Die durchgeführten chemischen Analysen ergaben einen TOC-Gehalt von 10 % bzw. 14 %. Die ermittelten torfigen Schichten sind damit im bodenkundlichen Sinne nicht als Moor anzusprechen. In Gegenüberstellung zur vorgegebenen Bodennutzung handelt es sich um sehr geringmächtige und punktuelle Aufschlüsse. Durch die vergleichsweise geringe Flächengröße des südwestlichen Abbaubereichs sind die Auswirkungen auf den Grundwasserstand prognostizierbar und beherrschbar. Aus Gründen der vorgegebenen Standortnutzung und der Verhältnismäßigkeit im Sinne der punktuellen und geringmächtigen Anteile werden die planungsbedingten Eingriffe in den kleinräumig vorliegenden Moorböden als vertretbar

angesehen. Zwingend ist dem Abbauantrag ein Verwertungs- und Bodenschutzkonzept beizufügen. Ein Wiedereinbringen der torfigen Schichten ist nach erfolgtem Abbau gemäß den geltenden Vorschriften nicht zulässig.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Boden und Wasser: hohe Erheblichkeit

### **12.6.3 Schutzgut Fläche**

#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt nach Darstellung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes innerhalb des Vorbehaltsgebietes für den Rohstoffabbau (KS-GZ-10). Laut dem Regionalplan Donau-Iller liegt das Plangebiet vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den Abbau von Rohstoffen. Vorgesehen ist für das Plangebiet der kombinierte Trocken- und Nassabbau mit Natur- und Landschaftsschutz.

#### Auswirkungen:

Das Plangebiet fällt innerhalb des bevorzugten Bereiches für Kiesabbau, wodurch das Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe eingehalten und nicht beeinträchtigt wird. Die zukünftige Bodennutzung (Kiesabbau) ist vorgegeben. Die Nachfolgenutzung als Landschaftssee (Leitbild bei der Rekultivierung) wird eingehalten. Durch die geplanten Sukzessions-/Ausgleichs-/Grünflächen in den Randbereichen, werden die Grenzabstände von 10 m allseits eingehalten. Flächenbezogen sind die Auswirkungen gering.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Fläche: geringe Erheblichkeit

### **12.6.4 Schutzgut Klima und Luft**

#### Bestandsaufnahme

Das Mindeltal stellt einen kühl-feuchten Landschaftsraum dar. Ausschlaggebend hierfür sind die von den angrenzenden Höhenrücken einströmende Kaltluft und die starke nächtliche Abkühlung der bodennahen Luftschichten über den weit verbreiteten Grünland- und Ackerstandorten. Dieser Effekt wird im Mindeltal durch das ganzjährig hoch anstehende Grundwasser verstärkt.

Von der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Nutzung können phasenweise geruchsbelästigende Immissionen ausgehen. Diese Umstände sind für die Planung aufgrund der angrenzenden Nutzungen (Erholungsraum, Landschaftsseen, Kiesabbau, landwirtschaftliche Felder, kein Siedlungsumfeld) von untergeordneter Relevanz.

#### Auswirkungen:

Während der Abbauphase kann es in der Luft zeitweise zu Staubemissionen kommen. Der Fahrbetrieb von LKW (Kiestransport) ist mit Abgas- und Staubemissionen verbunden, allerdings aufgrund der langfristigen Abbaudauer gering.

Mit dem Nasskiesabbau sind standortklimatische Änderungen verbunden. Dabei spielen Größe und Tiefe des Kiesabbausees eine Rolle. Der Wasserkörper von Kiesabbauseen hat ein größeres Wärmespeichervermögen als die umgebende Landoberfläche. Dies führt

tagsüber bei einer Schönwetterperiode zu einer geringeren Erwärmung des Wassers im Sommer und zu einem Wärmeinseleffekt während klarer windstiller Strahlungsnächte. Dieser gedämpfte Temperaturverlauf wirkt sich auch auf die darüber liegenden Luftschichten aus und hat positive Auswirkungen auf den Seeuferbereich bei Spätfrostgefahr. Diese Auswirkungen sind jedoch auf den unmittelbaren Nahbereich von Kiesabbauseen beschränkt. Durch den geplanten Kiesabbau wird eine weitere Landoberfläche dauerhaft in eine Wasseroberfläche überführt. Da die genannten klimatischen Veränderungen sich nur unmittelbar im Bereich des Kiesabbausees auswirken, sind mit dem Abbau im Hinblick auf die Schutzgüter Klima und Lufthygiene keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden. Eine lufthygienische Belastung durch Kiesabbau liegt nicht vor.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Klima und Luft: geringe Erheblichkeit

### **12.6.5 Schutzgut Mensch**

#### Bestandsaufnahme

Eine Erholungseignung und Funktion hat das Plangebiet selbst nicht. Im weiteren Umfeld ergibt sich vor allem durch den Golfplatz Klingenburg sowie durch Bade- und Angelnutzungen der vorhandenen Kiesabbauseen insbesondere im Norden eine Eignung.

Die nächstgelegenen Siedlungsbereiche befinden sich in einer Entfernung von über einem Kilometer zur Abbaukante. Es handelt sich hierbei um die Ortsteile Schönenberg im Westen (Entfernung 1,5 km) und Eberstall im Osten (Entfernung 1 km) vom Markt Jettingen-Scheppach. Der Siedlungsbereich von Burtenbach liegt südlich (Entfernung mindestens 1,5 km). Der Golfplatz Schloss Klingenburg liegt westlich in einer Entfernung von ca. 500 m.

Verkehrslärmimmissionen oder Gewerbelärmimmissionen sind nicht vorhanden. Geruchsmissionen gehen phasenweise von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen aus.

#### Auswirkungen:

Aufgrund der Entfernung zu benachbarten Siedlungsbereichen bzw. Bereichen, die für die Erholung genutzt werden (z. B. Golfplatz, umliegende Bade-/Angelnutzungen der vorhandenen Kiesabbauseen) sind keine Beeinträchtigungen der Funktionen Wohnen und Wohnumfeld bzw. Freizeit und Erholung zu erwarten. Diese Aussage gilt sowohl für den Abbaubetrieb als auch für den Kiestransport, da keine schützenswerten Siedlungsbereiche oder Erholungsflächen berührt werden.

Verkehrslärmimmissionen, Gewerbelärmimmissionen und Geruchsmissionen spielen auf der Lage und Nutzung des Standortes (bestehend und geplant) keine Rolle. Verkehrliche Auswirkungen im Zuge des Kiesabtransports ergeben sich nicht, da die Abfuhr nach Süden über das (private) Wegenetz zum betriebseigenen Kieswerk erfolgt.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch: geringe Erheblichkeit

## 12.6.6 Schutzgut Landschaft

### Bestandsaufnahme

Das gegenwärtige Landschaftsbild ist im Wesentlichen geprägt durch das Nebeneinander von Kiesabbauseen - teilweise noch im Abbau - und landwirtschaftlichen Nutzungen innerhalb des Mindeltals. Maßgebliche Sichtachsen sind nicht berührt. Landschaftsbildprägend sind die bestehende Birkenallee im Süden und diverse Gehölzstrukturen entlang des Krebsgrabens. Randbereiche sind teilweise durch bestehende Sukzessionsflächen mit Böschungen eingegrünt.

### Auswirkungen:

Durch die geplanten Abbautätigkeiten wird die Landschaft bzw. das Landschaftsbild mittel- und langfristig verändert. Eine bisher weitestgehend landwirtschaftlich genutzte Fläche wird im Zuge des Kiesabbaus in einen Landschaftssee (Wasserfläche) umgewandelt.

Nachdem das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für den Rohstoffabbau vorgesehen ist, sind die Auswirkungen auf der Bodennutzung (Kiesabbau) vorgegeben und zu erwarten. Es gilt daher, diese auf ein vertretbares Minimum zu reduzieren.

Durch (die Rekultivierung und) grünordnerische Freihaltung der Randbereiche ist infolge der natürlichen Sukzession eine intensive Eingrünung des Abbaubereiches zu erwarten. Die Rekultivierungsplanung trägt daher zu einer Strukturanreicherung und Biotopneuschaffung in ökologisch verarmten Bereichen bei. Dies wirkt sich insgesamt positiv auf das Landschaftsbild aus. Dadurch ist mit einer Verbesserung des Landschaftsbildes im Umfeld des geplanten Kiesabbaus zu rechnen.

Nähere Konkretisierungen sind im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren zu klären.

### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Landschaft: geringe Erheblichkeit

## 12.6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### Bestandsaufnahme

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind. Innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld sind keine Bodendenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler bekannt.

### Auswirkungen:

Bei Bodeneingriffen wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen. Es gelten Art. 8 Abs. 1 und Abs. 2 BayDSchG.

### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: geringe Erheblichkeit

### 12.6.8 Kumulative Auswirkungen

#### Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen (Summationswirkung)

Die Umweltauswirkungen der Planung sind in den vorangehenden Kapiteln schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, so dass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs-/Schutzkriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

#### Kumulationswirkung mit benachbarten Vorhaben und Plänen

Zu den Wechselwirkungen der planungsbedingten Umweltauswirkungen können auch andere Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich. Im Plangebiet und dessen maßgeblichem Umfeld sind keine weiteren Planungen oder Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit der Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

### 12.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich

Die Umsetzung des Vorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen, woraus durch den Eingriff des Bebauungsplanes in Natur und Landschaft die Auswirkungen auf die umweltbezogenen Schutzgüter auszugleichen sind.

Entsprechend sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) festzusetzen.

Eingriff und Ausgleich sind unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung [Bay. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden] (in Anlehnung an die Bayerische Kompensationsverordnung) ermittelt.

### 12.7.1 Naturschutzfachlicher Bestand

Das Plangebiet wurde im Zuge einer örtlichen Bestandaufnahme im vorliegenden Ausgangszustand entsprechend den betroffenen Biotop- und Nutzungstypen bewertet (vgl. nachstehende Abbildung). Dies bildet die Grundlage für die Eingriffsermittlung und Ausgleichsbilanzierung.

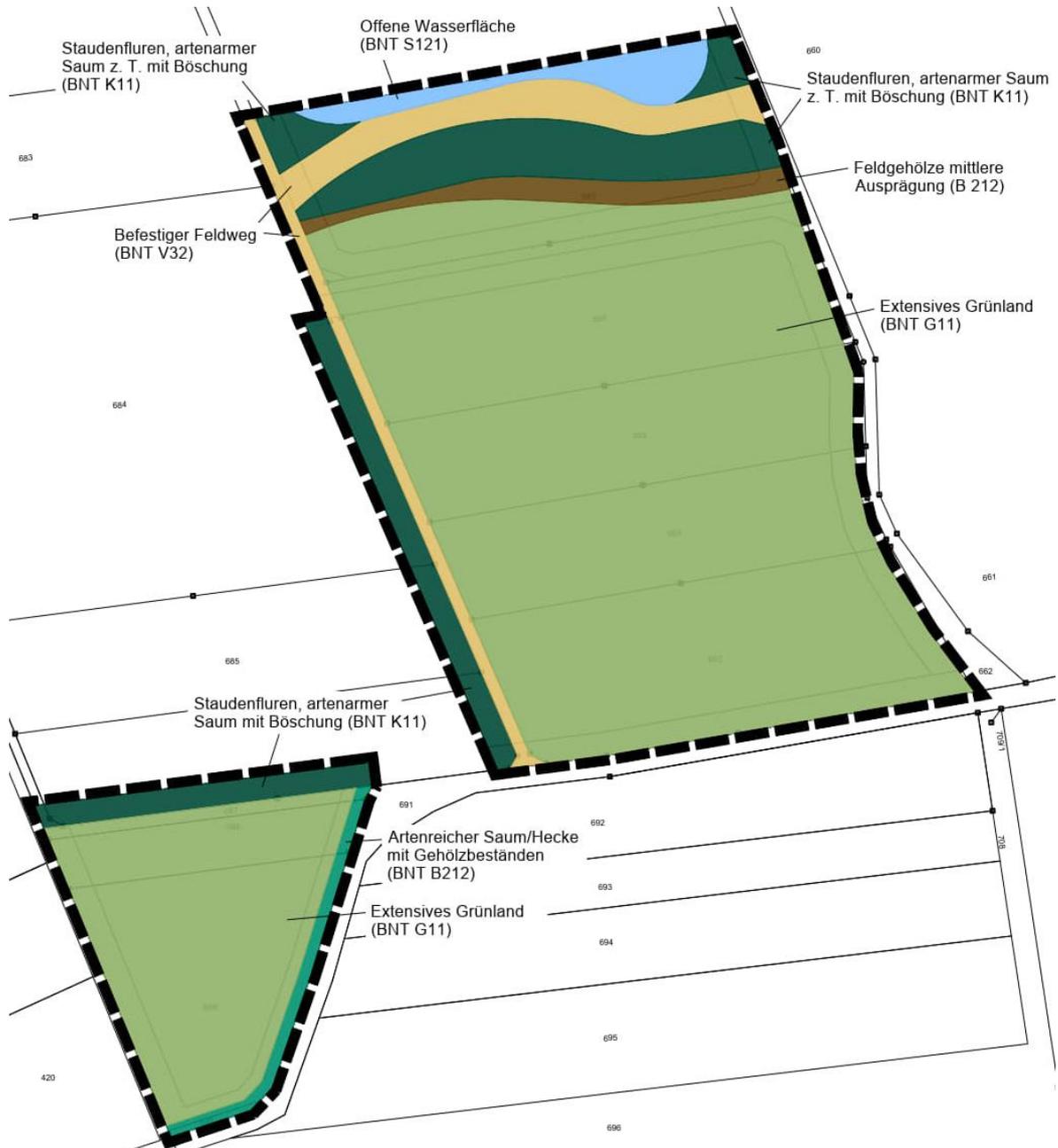


Abb. 5 Naturschutzfachlicher Bestand mit Einstufung der Biotop- und Nutzungstypen, o. M.

### 12.7.2 Eingriffsermittlung

Die Eingriffsermittlung wird nachstehend dargestellt und erläutert:

**Tab. 1 Eingriffsermittlung zum Bebauungsplan**

Ausgangssituation Planung (Teil 1 - Räumlicher Geltungsbereich Südwest)	Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in WP	Vorhabenbezogene Wirkung	beeinträchtigungsfaktor (GRZ)	Betroffene Fläche (m²)	Vermeidung (max. 20 %)	Ausgleichsbedarf in WP
	Code	Bezeichnung						
Private Grünfläche	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	gering	0	1.399	0	0
Private Grünfläche	B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	gering	0	895	0	0
Private Grünfläche	G11	Intensivgrünland	3	gering	0	2.153	0	0
Wasserfläche	G11	Intensivgrünland	3	mittel	0,6	8.738	0	15.728

Ausgangssituation Planung (Teil 2 - Räumlicher Geltungsbereich Nordost)	Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in WP	Vorhabenbezogene Wirkung	beeinträchtigungsfaktor (GRZ)	Betroffene Fläche (m²)	Vermeidung (max. 20 %)	Ausgleichsbedarf in WP
	Code	Bezeichnung						
Private Grünfläche	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	gering	0,0	92	0	0
Private Grünfläche	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	gering	0,0	76	0	0
Private Grünfläche	G11	Intensivgrünland	3	gering	0,0	1.845	0	0
Private Grünfläche	G11	Intensivgrünland	3	gering	0,0	3.938	0	0
Private Grünfläche	G11	Intensivgrünland	3	gering	0,0	51	0	0
Wasserfläche (Süd)	G11	Intensivgrünland	3	mittel	0,6	33.360	0	60.048
Private Grünfläche (Sukzession)	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	mittel	0,6	1.951	0	4.682
Private Grünfläche (Sukzession)	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	mittel	0,6	975	0	585
Öffentliche Verkehrsfläche	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	hoch	1,0	402	0	402
Öffentliche Verkehrsfläche	G11	Intensivgrünland	3	hoch	1,0	1.059	0	3.177
Private Grünfläche	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	gering	0,0	236	0	0
Private Grünfläche	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	gering	0,0	162	0	0
Private Grünfläche	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	gering	0,0	71	0	0
Private Grünfläche	B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	gering	0,0	57	0	0
Private Grünfläche	G11	Intensivgrünland	3	gering	0,0	1.869	0	0
Private Grünfläche	B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	gering	0,0	280	0	0
Private Grünfläche	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	gering	0,0	209	0	0
Private Grünfläche	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	gering	0,0	160	0	0
Private Grünfläche	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	gering	0,0	225	0	0
Wasserfläche (Nord)	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	mittel	0,6	290	0	696
Wasserfläche (Nord)	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	mittel	0,6	2.635	0	1.581
Wasserfläche (Nord)	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	mittel	0,6	3.929	0	9.430
Wasserfläche (Nord)	B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	mittel	0,6	1.348	0	8.088
Wasserfläche (Nord)	G11	Intensivgrünland	3	mittel	0,6	1.363	0	2.453
Wasserfläche (Nord)	S121	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	7	gering	0,0	1.745	0	0
<b>Erforderlicher Ausgleichsbedarf in Höhe von</b>								<b>106.871</b>

Für den Eingriff des Bebauungsplanes wird im Südwesten ein Plangebiet von ca. 13.185 m² und im Nordosten ein Plangebiet von ca. 58.470 m² gesichert. Im Zuge der Bilanzierung

sind neben der Flächengröße auch die naturschutzfachliche Ausgangssituation mit Einstufung der betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen (BNT) heranzuziehen.

Als Eingriffsintensität ist gemäß dem Leitfaden ein Beeinträchtigungsfaktor (zulässige Grundflächenzahl GRZ) heranzuziehen. Mit einem Nasskiesabbau erfolgt grundsätzlich keine Versiegelung aufgrund fehlender Bebauung bzw. baulicher Nutzung, sondern ein Eingriff in die Bodenfunktionen bzw. den Bodenaufbau. Die Ermittlung des jeweiligen Beeinträchtigungsfaktors erfolgt daher verbal-argumentativ:

#### Beeinträchtigungsfaktor Verkehrsflächen:

Die öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als Feld- bzw. Wirtschaftswege werden mit einer Beeinträchtigung von 1,0 gewertet, da davon auszugehen ist, dass es sich um vollständig geschotterte Flächen handeln wird.

#### Beeinträchtigungsfaktor Grünflächen:

Die Grünflächen werden mit einer Beeinträchtigung von 0,0 gewertet, da keine Inanspruchnahme und somit kein Eingriff vorliegen.

#### Beeinträchtigungsfaktor Wasserflächen / Flächen für Abgrabung / Sukzessionsflächen:

Die Wasserflächen, Flächen für Abgrabung und Sukzessionsflächen kennzeichnen grundsätzlich die Abbaubereiche für die Nasskiesausbeute, wodurch in diesen Bereichen der wesentliche Eingriff in die Bodenfunktionen bzw. den Bodenaufbau, in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild geltend zu machen ist. Grundsätzlich wird zur Kompensation eine Beeinträchtigung von 0,6 festgelegt. Für die Wahl des Beeinträchtigungsfaktors sind die nachfolgenden Gründe anzuführen. Auch wird in diesem Zuge die Lage im Mindeltal entsprechend gewürdigt. Die Beeinträchtigung von 0,6 ist naturschutzfachlich angemessen.

- Die Eingriffsfläche unterliegt nach erfolgtem Abbau keinen weiteren Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild (temporäre Beeinträchtigung). Als Folgenutzung wird ein Landschaftssee mit Biotopufergestaltung, Flachwasserbereich, etc. im Sinne einer ökologischen Wertigkeit angestrebt.
- Per Satzung sind bereits 15 % des gesamten Abgrabungsbereiches zur Uferlinien- und Flachwassergestaltung vorzusehen, deren Gestaltung aus dem anstehenden Kies heraus naturschutzfachlich hochwertig entwickelt wird.
- Neben den Ausgleichsmaßnahmen werden auch die übrigen Uferflächen der natürlichen Sukzession im Sinne der Zielsetzung eines Landschaftssees überlassen.
- Die Umwandlung einer landwirtschaftlichen Fläche zur Sukzessionsfläche ist hinsichtlich der ökologischen Entwicklungsfähigkeit und einer Aufwertung der Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild entsprechend hoch einzustufen. Somit erlangen bereits die Grenzabstände zu Nachbargrundstücken eine zu berücksichtigende naturschutzfachliche Wertigkeit.
- Durch eine fehlende Bebauung wird keine dauerhafte Versiegelung verursacht.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (Planungs- bzw. Vermeidungsfaktor) werden aufgrund der Inanspruchnahme der Flächen für die Nasskiesausbeute nicht herangezogen.

Hinweis: Für einen nördlichen Bereich (Flur-Nr. 667) der Wasserfläche (Nord) ist kein Eingriff bzw. keine Beeinträchtigung geltend zu machen. Bestandsorientiert handelt es sich mit dem nördlichen Bereich der Flur-Nr. 667 um einen offenen See durch den angrenzenden Kiesabbau. Planungsrechtlich wird das geltende Planungs- und Baurecht fortgeführt, wodurch in diesem Bereich kein Eingriff, sondern eine baurechtliche Überlappung vorliegt.

Schlussfolgernd ist für die Kompensation des Eingriffes ein Ausgleichsbedarf in der Höhe von 106.871 Wertpunkten (WP) erforderlich.

### 12.7.3 Ausgleichsbilanzierung

Nachstehend wird die Ausgleichsbilanzierung dargestellt und erläutert.

**Tab. 2 Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan**

Maßnahme	Ausgangszustand				Prognosezustand nach 25 Jahren Entwicklungszeit				Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung	Code	Bezeichnung	Bewertung	Abschlag WP	Fläche m <sup>2</sup>	Aufwertung	Ausgleichsumfang (WP)	
A1	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	1.296	3	3.888	
A1	G11	Intensivgrünland	3	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	3.989	4	15.956	
A1	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	236	3	708	
A1	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	162	6	972	
A1	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	71	3	213	
A1	B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	57	-3	-171	
A1	G11	Intensivgrünland	3	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	1.869	4	7.476	
A1	B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	280	-3	-840	
A1	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	209	3	627	
A1	V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	160	6	960	
A1	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	225	3	675	
A2	Bestehende Ökokontoffläche Flur-Nr. 350, Gemarkung Goldbach									17.544	
A3	Bestehende Ökokontoffläche Flur-Nr. 552, Gemarkung Zusmarshausen									58.863	
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkte										<b>106.871</b>	
Summe Ausgleichsbedarf in Wertpunkten										106.871	
Differenz (Ausgleichsumfang - Ausgleichsbedarf)										<b>0</b>	
Ausgeglichen										<b>Ja</b>	

Um externe Flächen im Außenbereich bzw. landwirtschaftliche Flächen zu schonen, wird der Eingriff teilweise innerhalb des Plangebietes kompensiert. Maßgebend sind die festgesetzten Ausgleichsflächen A1, A2 und A3. Durch die festgesetzten Ausgleichsflächen in der vorliegenden Größenordnung wird der Ausgleichsbedarf vollständig erbracht.

#### a) Ausgleich A1: Gestaltung der Randbereiche als Ausgleichsflächen

In einer Größenordnung von ca. 8.500 m<sup>2</sup> sind allseitig Randbereiche bzw. Grenzabstände als Ausgleichsflächen auszubilden. Ausnahmen bilden der südliche Randbereich auf der Flur-Nr. 663 sowie die Flächen zur Erhaltung der bestehenden Gehölzbestände und die artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme) auf den Teilflächen der Flur-Nrn. 689, 688 und 687.

In Abhängigkeit des jeweiligen Ausgangszustandes wird das Entwicklungsziel „Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte“ (BNT K123) mit sieben Wertpunkten angesetzt. Maßgebend ist die (natürliche) Entwicklung von naturnahen Röhricht- und Schilfbestand, wodurch hochwertige Lebensräume für standortangepasste Vogelarten und Amphibien geschaffen werden. Es erfolgt langfristig (in Kombination mit den Uferbereichen und Flachwasserzonen) die Ansiedlung von standortgerechter Vegetation

wie beispielsweise Röhricht, Laichkrautgesellschaften, Arten der Flachmoorvegetation, etc. Zum Schutz vor Nährstoffeinträgen ist auf Mulchung, die Ausbringung von organischen und mineralischen Düngemitteln und auf chemische Pflanzenschutzmittel grundlegend zu verzichten. Als Pflegemaßnahmen ist aufkommender Gehölzbewuchs im Abstand von drei bis fünf Jahren zu entfernen, die Fläche von Verbuschung freizuhalten, sind Neophyten wie z. B. Indisches Springkraut, Kanadische Goldrute, etc. jährlich (Anfang des Jahres / Frühjahr) zu entfernen. Die konkrete Gestaltung ist Gegenstand der Rekultivierungsplanung im Wasserrechtsverfahren. Durch die Maßnahmen werden 30.464 Wertpunkte erbracht.

Mit der Ausgleichsmaßnahme ist von einer ökologischen (langfristigen) Aufwertung auszugehen. Neben der Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt werden ökologische Vernetzungen geschaffen. Die Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt umzusetzen.

b) Ausgleich A2: Ökokontofläche Flur-Nr. 350, Gemarkung Goldbach

Zusätzlich wird eine weitere naturschutzfachliche Ausgleichsfläche A2 (bestehende Ökokontofläche auf dem Grundstück der Flur-Nr. 350, Gemarkung Goldbach) festgesetzt. Die Ökokontofläche ist bereits im Ökoflächenkataster (ÖFK-Lfd.-Nr. 154568) geführt. Die Maßnahmen auf der Ökokontofläche sind bereits hergestellt.

Vorliegend erfolgt der Ausgleich bzw. die Abbuchung einer für das Ökokonto anrechenbaren Höhe von 17.544 Wertpunkten (WP). Die Kommune wird die Abbuchung dem Landesamt für Umwelt und der Unteren Naturschutzbehörde mitteilen.

c) Ausgleich A3: Ökokontofläche Flur-Nr. 552, Gemarkung Zusmarshausen

Zusätzlich wird eine weitere naturschutzfachliche Ausgleichsfläche A3 (bestehende Ökokontofläche auf dem Grundstück der Flur-Nr. 552, Gemarkung Zusmarshausen) festgesetzt. Die Ökokontofläche ist bereits im Ökoflächenkataster (ÖFK-Lfd.-Nr. 196275) geführt. Die Maßnahmen auf der Ökokontofläche sind bereits hergestellt.

Vorliegend erfolgt der Ausgleich bzw. die Abbuchung einer für das Ökokonto anrechenbaren Höhe von 58.863 Wertpunkten (WP). Die Kommune wird die Abbuchung dem Landesamt für Umwelt und der Unteren Naturschutzbehörde mitteilen.

d) Abschließende Bilanzierung

Mit dem vorgelegten Ausgleich wird der Eingriff vollständig ausgeglichen. Der gesamte Bereich der Ausgleichsflächen dient auf Dauer ausschließlich den Zwecken des Arten- und Biotopschutzes; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind rechtlich zu sichern sowie an das Landesamt für Umwelt zu melden. Im Grundbuch ist eine dingliche Sicherung erforderlich. Zusätzlich ist die Fläche an das Bayerische Ökoflächenkataster zu melden. Jegliche Abbuchungen von den Ökokontoflächen sind in Abstimmung mit der jeweiligen unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt durchzuführen.

Die vorliegende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung auf der Ebene des Bebauungsplanes ist im Zuge des Abbauantrages im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren gegenüberstellend zu bewerten. Dem Bebauungsplan ggf. darüber hinausgehende Eingriffe wie z. B. für Zu- und Abfahrten zum Kiesabtransport sind zu bewerten und ggfs. auszugleichen.

## 12.8 Planungsalternativen

Durch das ausgewiesene regionalplanerische Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Rohstoffen ist die zukünftige Bodennutzung des Standortes (Kiesabbau) vorgegeben. Alternative Standorte (außerhalb des Geltungsbereiches) sind damit nicht anzuführen. Auch alternative Möglichkeiten innerhalb des Plangebietes werden untersucht. Aufgrund der hydrogeologischen Eignung wurde sich für die vorliegende Abbaukonzeption entschieden, wodurch anderweitige Planungsalternativen innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden sind.

## 12.9 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Umweltprüfung orientiert sich methodisch an fachgesetzlichen Vorgaben und Standards sowie an sonstigen fachlichen Vorgaben. Die Bestandaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes sowie den angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplänen, der Erkenntnisse im Zuge der Ausarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes sowie des benachbarten (gegenwärtigen) Kiesabbaus im Westen, eigener Erhebungen sowie der Literatur übergeordneter Planungsvorgaben wie z. B. das LEP, RP, etc.

Folgende Unterlagen wurden für den Umweltbericht herangezogen:

- Bay. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- Umwelt Atlas Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt), Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm Bayern, Regionalplan der Region Donau-Iller
- Hydrogeologisches Gutachten, Kling Consult GmbH, vom 27. September 2024 (Anlage 1 der Begründung des Bebauungsplanes)
- Artenschutzgutachten, Sieber Consult GmbH, vom 8. Oktober 2024 (Anlage 2 der Begründung des Bebauungsplanes)
- Rechtskräftige vorhabenbezogene Bebauungspläne „Mindeltal – 1. und 2. Änderung – Markt Burtenbach“
- eigene Erhebungen

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ mit einer dreistufigen Unterscheidung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (gering, mittel und hoch). Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergeben sich aus dem textlichen Zusammenhang. Im Verfahren werden aus der Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die eingegangenen Stellungnahmen herangezogen. Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist der vorliegende Bebauungsplan.

## 12.10 Monitoring und Überwachung

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Marktgemeinde Burtenbach die erheblichen Umweltauswirkungen, die im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung sind auch die Darstellungen und Festsetzungen der Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zur Kompensation. Nach einer Dauer von drei Jahren ist zu prüfen, ob die Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt wurden. Entsprechend wird die Marktgemeinde Burtenbach die Wirksamkeit der festgesetzten Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Durchführung des Bebauungsplanes überwachen.

## 12.11 Zusammenfassung

Um den zu erwartenden Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Wasser, Fläche, Klima und Luft, Mensch, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter inklusive deren Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet.

Schutzgut	Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	mittel
Boden und Wasser	hoch
Fläche	gering
Klima und Luft	gering
Mensch	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	gering

Im Zuge der beabsichtigten Planung stehen nach der vorgelegten Prüfung an ausgewähltem Standort sowie in aktuell geplanter Weise keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sowie wesentliche Umweltbelange entgegen.

Die Nutzung (Kiesabbau) entspricht der zukünftigen Bodennutzung als Vorbehaltsgebiet für den Rohstoffabbau. Bei Einhaltung der einschlägigen Abbaurichtlinien und der folgenden Rekultivierungsplanung kommt es zu keinen wesentlichen negativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Durch den Abbau liegt ein Eingriff in den Naturhaushalt vor, wodurch die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser mit einer mittleren Erheblichkeit zu bewerten sind. Anderweitige Schutzgüter sind nicht bzw. nur gering betroffen. Artenschutzbelange werden durch Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß reduziert werden.

### 13 Planungsstatistik

Räumlicher Geltungsbereich (Planzeichnung)	ca. 71.650 m <sup>2</sup>	100 %
davon Wasserfläche (Kiesabbaufäche)	ca. 53.550 m <sup>2</sup>	ca. 75 %
davon Verkehrsfläche	ca. 1.500 m <sup>2</sup>	ca. 2 %
davon Private Grünfläche	ca. 13.700 m <sup>2</sup>	ca. 19 %
davon Private Grünfläche (Sukzessionsfläche)	ca. 2.900 m <sup>2</sup>	ca. 4 %

### 14 Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

- 1 Amprion GmbH, Dortmund
- 2 Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Günzburg
- 3 Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben)-Mindelheim
- 4 Amt für Ländliche Entwicklung Schwaben, Krumbach
- 5 Bayerischer Bauernverband
- 6 Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Koord. Bauleitplanung - BQ, München
- 7 Bayernets GmbH, München
- 8 Bezirk Schwaben, Fischereibeauftragter
- 9 DB Services Immobilien GmbH, München
- 10 Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Süd, PTI 23, Gersthofen
- 11 Industrie- und Handelskammer Schwaben, Augsburg
- 12 Kreishandwerkerschaft Bereich Günzburg
- 13 Kreisheimatpfleger Landkreis Günzburg
- 14 Landratsamt Günzburg – Sachgebiet 402 (Bauabteilung)
- 15 Landratsamt Günzburg – Gesundheitsamt
- 16 Lechwerke AG Augsburg
- 17 Regierung von Schwaben, Höhere Landesplanungsbehörde
- 18 Regionalverband Donau-Iller
- 19 Schwaben Netz GmbH
- 20 Staatliches Bauamt Krumbach, Bereich Straßenbau
- 21 Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Unterföhring
- 22 Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Dienstort Krumbach

### 15 Bestandteile des Bebauungsplanes

- Teil A: Planzeichnung, Entwurf i. d. F. vom 21. Oktober 2024
- Teil B: Textliche Festsetzungen und Hinweise, Entwurf i. d. F. vom 21. Oktober 2024
- Teil C: Begründung mit Umweltbericht, Entwurf i. d. F. vom 21. Oktober 2024

**16 Anlagen**

Anlage 1 Hydrogeologisches Gutachten, Kling Consult GmbH, vom 27. September 2024

Anlage 2 Artenschutzgutachten, Sieber Consult GmbH, vom 8. Oktober 2024

**17 Verfasser**

Team Raumordnungsplanung

Krumbach, 21. Oktober 2024

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert

M.Eng. Alexander Frey

*Marktgemeinde Burtenbach, den .....*

.....  
*Roland Kempfle, Erster Bürgermeister*