



Projekt-Nr. 5977-405-KCK

Kling Consult GmbH
Burgauer Straße 30
86381 Krumbach

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

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Nasskiesausbeute-Burg IV“

Stadt Thannhausen
Gemarkung Burg



Teil C: Begründung mit Umweltbericht

Entwurf i. d. F. vom 21. Juli 2026



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Bauleitung



Sachverständigenwesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO

Inhaltsverzeichnis

1	Einfügen in den Bebauungsplan	4
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, Standortbegründung	6
1.6	Durchführungsvertrag, Wegenutzung	6
2	Bestandsbeschreibung und Geländebeziehungen	6
3	Landesplanerische und raumordnerische Überprüfung	7
3.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	7
3.2	Regionalplan der Region Donau-Iller	7
3.3	Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplans	9
4	Kiesabbau	10
4.1	Abgrabungen und Aufschüttungen, Nachfolgenutzung	10
4.2	Öffentliches Interesse	11
5	Verkehrerschließung	12
6	Hydrogeologische Standortsituation	12
7	Grundwasserschutz	13
8	Ver- und Entsorgung	13
9	Grünordnung, Naturschutz, Rekultivierung	13
10	Artenschutz, Ausgleich	15
11	XPlanung Standard	15
12	Umweltbericht	15
12.1	Rechtliche Grundlagen	15
12.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes	16
12.3	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes	16
12.4	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	17
12.5	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)	17
12.6	Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung	17
12.6.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Artenschutz	18
12.6.2	Schutzgut Boden und Wasser	19
12.6.3	Schutzgut Fläche	21
12.6.4	Schutzgut Klima und Luft	22
12.6.5	Schutzgut Mensch	22
12.6.6	Schutzgut Landschaft, Ortsbild	23
12.6.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	24
12.6.8	Kumulative Auswirkungen	24
12.7	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich	25
12.7.1	Eingriffsermittlung	25
12.7.2	Ausgleichsbilanzierung	25
12.8	Planungsalternativen	25
12.9	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	26

12.10	Monitoring und Überwachung	26
12.11	Zusammenfassung	27
13	Planungsstatistik	27
14	Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	28
15	Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	28
16	Anlagen der Begründung des Bebauungsplanes	28
17	Verfasser	29

1 Einfügen in den Bebauungsplan

1.1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Entwicklung von neuen Abbauflächen zur standortnahen Rohstoffgewinnung. Nach dem Planungswillen der Stadt Thannhausen ist hierfür der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen mit Rekultivierung vorzusehen.

Ziel ist die Ausnutzung des Standortes zur Gewinnung von Kies durch Nass-Ausbaggerung in einem regionalplanerischen Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen. Antragsteller ist die Fa. Grimbacher Ingenieurbau GmbH & Co. KG.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Festsetzungen für die Durchführung und Zulässigkeit von Kiesabbautätigkeiten getroffen. Der Vorhaben- und Erschließungsplan konkretisiert dies durch die Abbau- und Rekultivierungsplanung mit Schnitte und Erläuterungsbericht.

Fragen der Erschließung sowie der Zeitdauer des Abbaus werden zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger in einem Durchführungsvertrag geregelt. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Kiesabbautätigkeiten zu schaffen sowie diese Entwicklung zu sichern, ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beabsichtigt.

1.2 Lage und Erschließung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten der Stadt Thannhausen, Gemarkung Burg und liegt zwischen bestehenden und gesicherten Abbauflächen. Westlich, südlich und nördlich befinden sich weitere Landschaftsseen mit vergangenen, bereits abgeschlossenen oder geplanten Kiesabbautätigkeiten. Angrenzend verlaufen im Westen, Norden und Osten Feldwege. Das Plangebiet liegt ca. 300 m nördlich der Gemeindeverbindungsstraße Bayersried/Burg und ca. 300 m östlich der Mindel.

Erschlossen wird der westliche Abbaubereich über die Feldwege (Flur-Nrn. 755, 1101, 1056 und 1056/1) sowie der östliche Abbaubereich über die Feldwege (Flur-Nrn. 745, 1089, 1056 und 1056/1) in Richtung Norden nach Nettershausen mit Anbindung an die Staatsstraße St 2025. Zusätzliche Leerfahrten sind ausschließlich in Richtung Süden bzw. Osten (Flur-Nrn. 637 und 745, jeweils Gemarkung Burg) nach Burg mit Anbindung an die Staatsstraße St 2025 erlaubt. Der gegenwärtig bestehende Feldweg auf der Flur-Nr. 750 wird aufgelassen. Somit ist die Erschließung gesichert.

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung (Teil A) und umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 61.240 m². Das Plangebiet beinhaltet vollständig die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 747, 748, 749 und 751 sowie die Teilflächen der Grundstücke mit den Flur-Nrn. 750 und 750/1. Alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Stadt Thannhausen und der Gemarkung Burg. Die entsprechenden Flächen befindet sich in privatem Eigentum.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt: Im Norden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und einen Feldweg bzw. eine geplante Nasskiesausbeute. Im Süden durch einen angrenzenden Landschaftssee mit bestehenden Grenzabständen und Zuwegungen und eine 110 kV-Freileitung. Im Osten durch einen Feldweg und landwirtschaftlich genutzte Flächen.



Abb. 1 Übergeordnete Lage des Plangebietes (schwarzer Umring), o. M., Stand 05/2026

1.3 Entwicklung aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Thannhausen stellt das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung des Offenlandcharakters im Mindertal“ dar. Zugleich wird ein „Überschwemmungsgebiet“ dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Durch die Darstellung als Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen (im Regionalplan) ist die zukünftige Bodennutzung des Standortes als Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen vorgegeben. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zum Bebauungsplan durchgeführt.

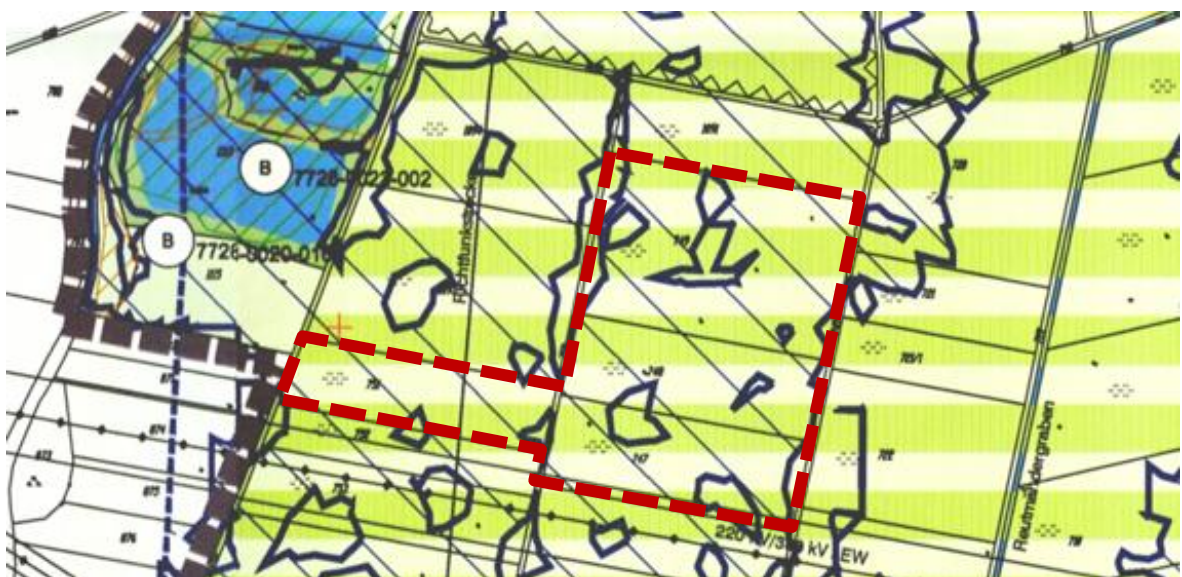


Abb. 2 Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplans (rot), o. M.

1.4 Bestehende Bebauungspläne

Das gesamte Plangebiet ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Mindelmäher – Stadt Thannhausen“ (landwirtschaftliche Fläche). Zudem liegt eine kleinflächige weitere Überlagerung mit dem rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Nasskiesausbeute Burg II“ vor (Grünfläche). Durch das Inkrafttreten des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die jeweiligen Überlagerungsbereiche vollständig ersetzt.

1.5 Planungsalternativen, Standortbegründung

Durch die regionalplanerische Darstellung des Plangebietes als Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen ist die zukünftige Bodennutzung des Standortes vorgegeben. Das Plangebiet fällt innerhalb des bevorzugten Bereiches für Kiesabbau. Die Grundstücksverfügbarkeit ist gegeben. Anderweitige Planungsalternativen sind daher nicht anzuführen.

1.6 Durchführungsvertrag, Wegenutzung

Im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan regelt der zwischen der Stadt Thannhausen und dem Vorhabenträger vereinbarte Durchführungsvertrag mit Wegenutzungsantrag planungsrelevante Sachverhalte im Hinblick auf die Durchführung des Vorhabens und seine Erschließung. Der Durchführungsvertrag wird gemäß § 12 BauGB spätestens vor Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zwischen den Vertragsparteien abgeschlossen. Grundlage des Durchführungsvertrages ist ein vom Vorhabenträger vorgelegter und mit der Stadt abgestimmter Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil D). Der Vorhabenträger ist zur Durchführung des Vorhabens bereit und in der Lage. Die Grundstücksverfügbarkeit ist nachgewiesen.

2 Bestandsbeschreibung und Geländeverhältnisse

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. 504 m über Normalhöhen-Null (NHN). Dem Bebauungsplan liegt eine Bestandshöhenaufmaß zugrunde, welches nachrichtlich in der Planzeichnung hinterlegt ist.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches: Das Plangebiet liegt nördlich eines bestehenden Landschaftssees. Gegenwärtig wird der Standort landwirtschaftlich als offene Feldflur (Ackerland- und Grünland-Nutzung) beansprucht. Gehölzbestände sind nicht vorhanden. Teilräumlich verläuft innerhalb des Plangebietes ein bestehender Feldweg.

Außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches: Im Süden grenzen ein Landschaftssee sowie Sukzessionsbereiche mit Böschungen an. Im Norden, Westen und Osten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Feld-/Wirtschaftswege an. Im Südwesten befindet sich gegenwärtig eine Zu-/Abfahrt (Wirtschaftsweg) für den Strommast der 110-kV-Freileitung, welche nicht berührt wird. Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich zahlreiche Landschaftsseen mit randlichen Sukzessions-/Gehölzbeständen. Westlich des Plangebietes verläuft zudem die Mindel.



Abb. 3 Bestand innerhalb des Plangebietes (schwarz), o. M., Stand 05/2026

3 Landesplanerische und raumordnerische Überprüfung

3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Stadt Thannhausen ist im LEP Bayern als Einzelgemeinde mit besonderem Handlungsbedarf dargestellt. Die nächstgelegenen Oberzentren sind Günzburg/Leipheim. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms sind zu beachten.

- 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)

3.2 Regionalplan der Region Donau-Iller

Raumstrukturell ist die Stadt Thannhausen im Regionalplan als Unterzentrum (A IV 2 Z 2) im ländlichen Raum dargestellt. Zusätzlich befindet sich Thannhausen auf einer regionalen Entwicklungsachse (A III 2 Z 1). Das nächstgelegene Oberzentrum ist das Doppelzentrum Günzburg/Leipheim im Norden.

In der Raumnutzungskarte wird für das Plangebiet ein Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen dargestellt. Zudem grenzen ein Vorbehaltsgebiet für Naturschutz/Landschaftspflege (B I 1 G 7), ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (B I 5 G 4), ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Rohstoffen (B IV 3 G 6), ein Vorbehaltsgebiet für Erholung (B I 6 G 5) sowie eine Grünzäsur (B II 2 Z 1) im unmittelbaren Umfeld an.

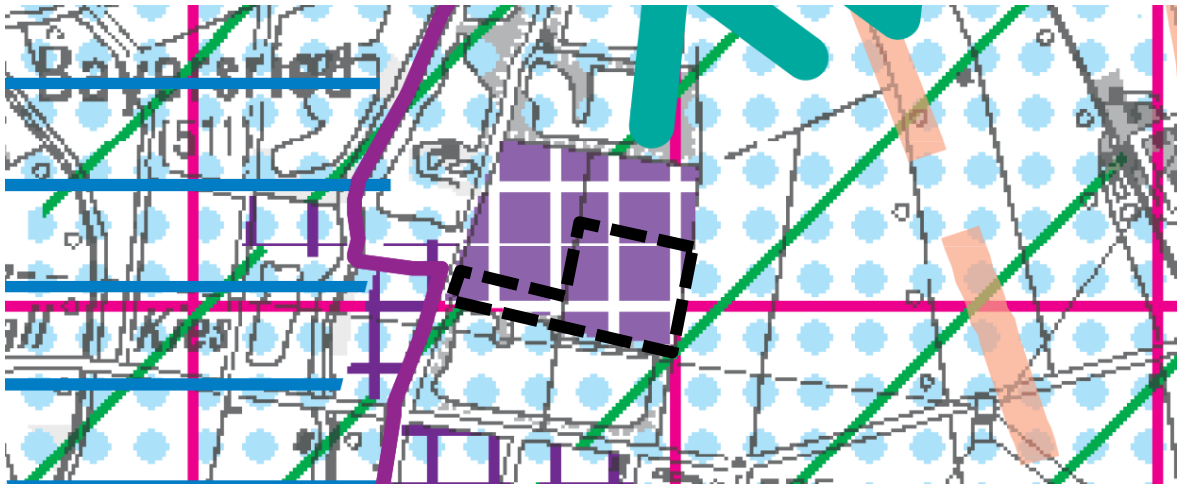


Abb. 4 Raumnutzungskarte mit Darstellung des Plangebietes (schwarz), o. M.

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

- 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).
- 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).

- 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).
- 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 1 G 2).
- Zur Sicherung und Entwicklung eines regionalen, räumlich und funktional zusammenhängenden Biotopverbundsystems, zum Erhalt von Kulturlandschaften und zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes werden in der Raumnutzungskarte Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. In den Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege soll den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht gegenüber entgegenstehenden Nutzungen eingeräumt werden (B I 1 G 7).
- Alle Nutzungen sowie bauliche Anlagen sind im Bereich der Grünzäsuren unzulässig, soweit dadurch die Funktionen der Grünzäsuren erheblich beeinträchtigt werden. Straßen ohne Nebenanlagen oder Schienenwege, Anlagen für Erholung, Freizeit oder Sport sowie Maßnahmen zum Schutz vor Hochwasser mit einem der Grünzäsur entsprechenden Charakter können im Einzelfall zugelassen werden, wenn die Grünzäsur nicht in ihrer Gesamtheit beeinträchtigt wird. Neue Trassen für Straßen oder Schienenwege sind nur dann ausnahmsweise zulässig, wenn keine alternative Trassenführung möglich ist (B II 2 Z 2).
- Um die ökologischen Ausgleichsfunktionen der Grünzäsuren zu verbessern, sollen die Kommunen auf eine ökologische Aufwertung im Bereich der Grünzäsuren hinwirken (B II 2 G 3).

3.3 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplans

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb eines Vorranggebietes für den Abbau von Rohstoffen. Vorgesehen ist der Nasskiesabbau. Die zukünftige Bodennutzung (Kiesabbau) ist damit vorgegeben. Die Nachfolgenutzung als Landschaftssee (Leitbild bei der Rekultivierung) wird eingehalten.

Das gesamte Plangebiet grenzt an ein Vorbehaltsgebiet für Naturschutz/Landschaftspflege, ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz, ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Rohstoffen und an eine Grünzäsur an. Diese werden nicht berührt bzw. sind nicht beeinträchtigt.

Bezüglich des Vorbehaltsgebiets für Erholung ist anzumerken, dass sich innerhalb des Plangebietes keine Erholungsnutzungen befinden, die Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Rad- und Wanderwege werden nicht berührt. Dem Grundsatz nach sind in der gesamten Region ausreichend Flächen zu sichern, die den Ansprüchen

der Bevölkerung nach Freizeit und Erholung und der Sicherung des Landschaftsbilds gerecht werden. Dies ist vorliegend eingehalten, da ausschließlich im vorliegenden und bereits vorhandenen Gebietskonglomerat Abbauflächen und Abbauseen vorhanden sind und umliegend weitläufige Flächen vorhanden. Gegenüber dem bestehenden räumlichen Gebietsumgriff von Abbauflächen und Abbauseen erfolgt keine wesentliche Beeinträchtigung. Zudem dient der Abbausee als zukünftiger Landschaftssee im Sinne eines Erholungsgebietes und von Bewegung. Durch das Vorhaben ergeben sich keine Einschränkung für die Naherholung und die Erholungsfunktion. Das Vorbehaltsgebiet für Erholung wird in der jeweiligen Funktion nicht berührt.

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

4 Kiesabbau

4.1 Abgrabungen und Aufschüttungen, Nachfolgenutzung

Für den geplanten Nass-Kiesabbau ist die Festsetzung eines Abbaubereiches als Fläche für Abgrabungen vorgesehen. Die angestrebte Nachfolgenutzung beläuft sich teilträumlich auf eine offene Wasserfläche (Landschaftssee). Für den Bereich ist zusätzlich eine zukünftige Verpachtung an einen eingetragenen Fischereiverein als Nachfolgenutzung zulässig.

Teilträumlich ist eine Wiederverfüllung geplant. Die Randbereiche sollen aus Gründen des Naturschutzes verfüllt werden. Durch die Verfüllung wird offenes Grünland geschaffen, welches einen wichtigen Lebensraum für vorkommende Rast- und Brutvögel (beispielsweise Kiebitz) darstellt. Unterstrichen wird die Wichtigkeit dieser Sekundärlebensräume durch die Ziele des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) des Landkreises, welche einerseits den Erhalt bzw. die Wiederherstellung des Offenlandcharakters als auch andererseits die Schaffung von Sekundärlebensräumen für die Artengilde der dynamischen Flusslandschaften vorgeben. Die erforderliche öffentliche Interesse für die teilträumliche Wiederauffüllung wird im nachfolgenden Kapitel beschrieben.

Bestandteil ist die Abbau- und Rekultivierungsplanung mit Erläuterungsbericht als Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil D) des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Die Nasskiesausbeute erfolgt in einem unterschiedlichen Abbau- und Rekultivierungsbereichen. Der Abbau- und Rekultivierungsbereich 2 ist erst dann zulässig, wenn der Abbau- und Rekultivierungsbereich 1 mit seinen Rekultivierungszielen vollständig hergestellt ist. Der Abbau- und Rekultivierungsbereich 3 ist zeitlich unabhängig oder parallel von den Abbau- und Rekultivierungsbereichen 1 und 2 zulässig.

Eine fischereiliche Bewirtschaftung zur Hege der entstehenden Gewässer ist nach den fischereigesetzlichen Bestimmungen des (BayFiG) und der (AVBayFiG) erlaubt bzw. zu gewährleisten. Um die ungestörte Naturschutzzone nicht zu beeinträchtigen, wird der Seezugang für die Fischereinutzung auf die Uferbereiche ohne naturschutzfachliche oder artenschutzrechtliche Ausgleichspflicht beschränkt. Etwaige darüberhinausgehende Freizeit- und Erholungsnutzungen sind ausgeschlossen.

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

Einvernehmen mit dem angrenzenden Eigentümer auf 5 m reduziert, nachdem bereits angrenzend (außerhalb des Geltungsbereiches) jeweils ein weiterer Grenzabstand von mindestens 10 m gesichert ist.

Der abzubauende Kies wird als Nassbaggerung gewonnen. Gemäß hydrogeologischen Gutachten reichen die quartären Kiese bis zur Abbausohle bzw. zur Lehmschicht (gemittelt 494,75 m NHN).

Vor Beginn des geplanten Nasskiesabbaus wird der überlagernde Ober- und Unterboden vollständig abgeschoben. Der abgeschobene Boden wird für die Rekultivierung bzw. Verwertung horizontweise und lagerichtig, getrennt nach Unter- und Oberboden in Mieten zwischengelagert. Die Abbauböschungen werden bis in eine Tiefe von 2 m unter Geländeoberkante mit einer Böschungsneigung von 1:3 und anschließend mit einer Böschungsneigung von 1:1,5 hergestellt.

Der Abbau erfolgt mittels Eimerketten- oder Schürfkübelbagger. Das abgebaute Material wird mittels LKW zu den zur Verfügung stehenden Verlademöglichkeiten (beispielsweise örtliche Baumaßnahmen oder bestehende Betriebsflächen) transportiert. Es ist keine Weiterverarbeitung des Materials vor Ort vorgesehen.

Während des Abbaus sind die Kiesabbauflächen durch geeignete Sicherungsmaßnahmen gegen Unfallgefahr wirkungsvoll abzusichern. Etwaige Auflagen sind verbindlicher Gegenstand im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren.

Der geplante Abbau erfolgt in unterschiedlichen (unabhängig voneinander vorgesehenen) Abbau- und Rekultivierungsbereichen und wird durch den Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil D bestehend aus Abbauplan, Rekultivierungsplan und Erläuterungsbericht) konkretisiert. Ziel ist die planungsrechtliche Festsetzung des Zielzustands, somit der Rekultivierung. Aufschüttungsbereiche sind entsprechend für die Flachwasserzonen und Verfüll-Bereiche vorgesehen. Abgrabungsbereiche sind entsprechend für die Wasserflächen und Abgrabungen vorgesehen. Für nähere Ausführungen zum Abbau wird auf den Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil D) verwiesen. Vorgesehen ist die vollständige Nasskiesausbeute. Das Bodenschutz- und Verwertungskonzept (Anlage 3) ist zu berücksichtigen.

4.2 Öffentliches Interesse

Das öffentliche Interesse an einer Verfüllung des Kiesabbaus lässt sich aus den bestehenden Planungen und qualifizierten Konzepten des Naturschutzes und der Landschaftspflege ableiten. Die teilräumliche Wiederverfüllung der Abbaufläche entspricht unter Berücksichtigung der Rekultivierungsmaßnahmen den übergeordneten Zielen und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzprogramms. Von-Bedeutung sind vor allem die terrestrischen Lebensräume im Talraum insbesondere für wiesenbrütende Vogelarten. Hinsichtlich der Avifauna handelt es sich um den wertvollsten Talraum in Schwaben, der als Rast-, Burt-, Durchzugs- und Überwinterungsgebiet fungiert. Es ist somit ein wesentliches Ziel des Naturschutzes, die noch verbliebenen terrestrischen Freiräume zu erhalten und hinsichtlich der avifaunistischen Bedeutung zu optimieren. Die teilräumliche Wiederverfüllung mit Rekultivierung entspricht diesen Zielstellungen. Die Vereinbarkeit des Abbaus mit dem Erhalt bzw. der Optimierung terrestrischer Lebensräume zeigt sich auch darin, dass viele der wertgebenden Vogelarten das nähere Umfeld bestehender Seen als Lebensraum nutzen. Mit der vorliegenden Abbau- und Rekultivierungsplanung werden die naturschutzfachlichen Zielvorgaben wasserrechtlich gesichert. Damit ist die teilräumliche Wiederverfüllung des Kiesabbaus im öffentlichen Interesse einzustufen.

5 Verkehrserschließung

Erschlossen wird der westliche Abbaubereich über die Feldwege (Flur-Nrn. 755, 1101, 1056 und 1056/1) sowie der östliche Abbaubereich über die Feldwege (Flur-Nrn. 745, 1089, 1056 und 1056/1) in Richtung Norden nach Nettershausen mit Anbindung an die St 2025. Zusätzliche Leerfahrten sind ausschließlich in Richtung Süden bzw. Osten (Flur-Nrn. 637 und 745, jeweils Gemarkung Burg) nach Burg mit Anbindung an die Staatsstraße St 2025 erlaubt. Der gegenwärtig bestehende Feldweg auf der Flur-Nr. 750 wird aufgelassen. Ansonsten erfolgt keine Veränderung an den bestehenden Wirtschafts- und Feldwegen. Die Erreichbarkeit aller Grundstücke ist gewährleistet. Weitere erschließungsrelevante Details werden im Durchführungsvertrag geregelt.

Um die Erschließung planungsrechtlich zu sichern bzw. abzubilden, sind Ein- und Ausfahrten zur Erschließung der Kiesabbau-Tätigkeiten (innerhalb der privaten Grünflächen) mit einer Breite von maximal 12 m nach Osten zulässig. Dementsprechend sind die weiteren – nicht für die Erschließung vorgesehenen – Bereiche als Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Ein- und Ausfahrten zur Erschließung der Kiesabbau-Tätigkeiten sind nach der Abbautätigkeit wieder zurückzubauen. Die Erschließung des Abbaubereiches ist im Detail über den Vorhaben- und Erschließungsplan geregelt.

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

6 Hydrogeologische Standortsituation

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde ein hydrogeologisches Gutachten bzw. numerische Grundwassermodellierung, Kling Consult GmbH angefertigt (Anlage 2 der Begründung des Bebauungsplans). Die Abbau- und Rekultivierungsplanung als Vorhaben- und Erschließungsplanung ergibt sich durch die Grundlage der hydrogeologischen Begutachtung. Zusammenfassend werden die wesentlichen Erkenntnisse angeführt. Der geologisch-hydrogeologische Überblick ist dem Schutzgut Boden und Wasser im Umweltbericht sowie dem Gutachten vollständig zu entnehmen.

Grundsätzlich erfolgt im Zuge der Freilegung des Grundwassers im Rahmen eines Kiesabbaus ein horizontales Auspendeln des Seewasserspiegels („Ausspiegelungseffekt“). Durch den Ausspiegelungseffekt wird das Grundwasser am oberstromigen Seeufer (vorliegend Südufer) abgesenkt, am unterstromigen Seeufer (vorliegend Nordufer) aufgehöhht. Maßgebend ist eine Grundwasserbeeinflussung während der geplanten Kiesabbautätigkeiten sowie nach der Rekultivierung, deren Auswirkungen zu beurteilen sind.

Im Plangebiet liegen durch den bestehenden Kiesabbau sowie die im Umfeld vorhandenen weiteren Kieselseen bereits beeinflusste Grundwasserverhältnisse vor. Es ist entsprechend davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel im derzeitigen Ist-Zustand im Vergleich zum geogenen Ursprungszustand oberstromig des bestehenden Kieselsees abgesenkt (oberstromige Grundwasserabsenkung) bzw. unterstromig des bestehenden Kieselsees entsprechend aufgehöhht (unterstromige Grundwasseraufhöhung) vorliegt. Im Zuge der hydrogeologischen Prüfung wurden unterschiedliche Varianten geprüft (vgl. Anlage 2).

Das hydrogeologische Gutachten prüft die unterschiedliche Umsetzung von Abbaukonzeptionen. Auf Grundlage der favorisierten Variante wurde die Abbau- und Rekultivierungskonzeption für den Bebauungsplan entwickelt. Ein Überlaufen der Seen bei HZEGW-Ständen

kann rechnerisch nicht unmittelbar ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund sind randlich Geländeanhebungen erforderlich. Durch die Geländeanhebung wird eine Vernässung der Nachbargrundstücke vermieden.

Das Plangebiet befindet sich im amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ₁₀₀ der Mindel (bekannt gemacht im Amtsblatt der Kreisverwaltungsbehörde, vom 12.08.2016). Nachdem das festgesetzte Überschwemmungsgebiet aufgrund umgesetzter Hochwasserschutzmaßnahmen nicht mehr der Realität entspricht, sind die Hochwassergefahrenflächen bei HQ₁₀₀ der Mindel (faktisches Überschwemmungsgebiet) als Beurteilungsgrundlage heranzuziehen, welche in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt sind. Die Geländeanhebungen befinden sich außerhalb des Überschwemmungsgebiets-Umgriffs.

Negative Auswirkungen auf Dritte sind vermieden, wodurch ein Überlaufen von Seen verhindert ist. Der abschließende Nachweis ist auf der Ebene des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens vorzulegen. Es gelten die Bestimmungen des § 78a WHG.

7 Grundwasserschutz

Die im Bebauungsplan festgesetzte Wasserfläche bleibt zukünftig weitestgehend als Landschaftssee erhalten. Eine Wiederverfüllung ist ausschließlich für randliche Umgriffe und Flachwasserzonen vorgesehen. Durch die teilräumlich Schaffung des 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.

8 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.

9 Grünordnung, Naturschutz, Rekultivierung

Neben dem Rekultivierungsplan als Teil des Vorhaben- und Erschließungsplans (Teil D) werden Festsetzungen hinsichtlich grünordnerischen Maßnahmen getroffen. Dafür dienen insbesondere Maßnahmen für die 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 und Verfüll-Bereiche. Diese Bereiche werden durch den Rekultivierungsplanung konkretisiert (vgl. Teil D). Einige private Grünflächen werden zum Teil zusätzlich als artenschutzrechtliche und naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen festgesetzt. 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. teilweise 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 zulässig. Die Unterbrechung der privaten Grünflächen für Zu- und Abfahrten ist im Zuge des Vorhaben- und Erschließungsplans vorgelegt.

Zusätzlich sind für die privaten Grünflächen Geländemodellierungen, Geländeanhebungen, Zufahrten oder Ähnliches zulässig, um die Abbau- und Rekultivierungskonzeption planungsrechtlich abzubilden.

Auch die geplante Gestaltung von Uferlinien bzw. Flachwasserzonen wird als Vermeidungsmaßnahme auf der Ebene der Grünordnung gewertet. Die planzeichnerisch gekennzeichneten Wasserflächen als Flachwasserzonen sind als Rekultivierungsfläche zur Uferlinien- und Flachwassergestaltung auszubilden. 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. Zur ökologischen Aufwertung der Flachwasserzonen erfolgt eine Habitat-Anreicherung mit mindestens fünf Totholzanhäufungen, Wurzelstöcke oder vergleichbare Kleinstrukturen. Die für die natürliche Sukzession 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 Kiessees sind durch kleinräumige Aufschüttungsbereiche geschwungen zu formen, so dass ein sich insgesamt harmonisch in das Landschaftsbild einfügender Landschaftssee entsteht. Die konkrete Ausführung der Flachwasserzonen/Uferlinien ist des Rekultivierungsplans (Teil D) zu entnehmen.

Die regelmäßige Pflege und Mahd der Aufschüttungen und des Abbaugeländes dient der Sicherung der geplanten Rekultivierung sowie der Entwicklung Offenlandbiotope. Ohne diese Maßnahme würde ein starker Gehölzaufwuchs eintreten, der die vorgesehenen ökologischen Funktionen und die landschaftliche Einbindung des Abbaugeländes erheblich beeinträchtigen würde.

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

Die konkrete Ausführung der grünordnerischen Festsetzungen, der Anlage der Flachwasserzonen sowie der Rekultivierung ist Gegenstand des Abbau- und Rekultivierungsplans als Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil D).

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 (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) sowie auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Anlage 1 der Begründung des Bebauungsplanes) verwiesen. Bezüglich der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung wird ebenfalls auf den Umweltbericht verwiesen.

11 XPlanung Standard

XPlanung ist als verbindlicher Standard für Planungsverfahren bzw. raumbezogene Planwerke der Bauleit- und Landschaftsplanung sowie Raumordnung anzuwenden. Der Bebauungsplan ist auf Grundlage des standardisierten XPlanung-Formats vollvektoriell 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 aufgefordert. 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 neuen Abbauflächen zur standortnahen Rohstoffgewinnung. Ziel ist die Gewinnung von Kies durch Nass-Ausbaggerung in einem regionalplanerischen Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen. 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 aufgenommen. Daneben dienen Festsetzungen zum Boden- und Grundwasserschutz und Ausgleichsmaßnahmen zur Minimierung des Eingriffes.
- **Regionalplan der Region Donau-Iller**
Vorhabenbezogene Ziele des Umweltschutzes: Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb eines Vorranggebietes für den Abbau von Rohstoffen und angrenzend an weitere Vorbehalts-/Vorranggebieten.
Bauleitplanerische Berücksichtigung: Das Plangebiet fällt innerhalb des bevorzugten Bereiches für Kiesabbau, wodurch das Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen eingehalten und nicht beeinträchtigt wird. Das gesamte Plangebiet grenzt an ein Vorbehaltsgebiet für Naturschutz/Landschaftspflege (B I 1 G 7), ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (B I 5 G 4) sowie eine Grünzäsur (B II 2 Z 1), welche nicht berührt werden. Das Vorbehaltsgebiet für Erholung (B I 6 G 5) wird in seiner Funktion nicht beeinträchtigt.
- **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan**
Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung des Offenlandcharakters im Mindeltal dar. Zugleich wird ein Überschwemmungsgebiet dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird geändert. Durch die Darstellung als Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen im Regionalplan ist die Bodennutzung des Standortes als Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen vorgegeben.

12.4 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Übergeordnet ist der Standort in der Obereinheit des Naturraumes der Iller-Lech-Schotterplatte (046-A) und in die Feingliederung der Untereinheit 046-C Mindeltal einzuordnen.

Das Plangebiet wird vollständig intensiv landwirtschaftlich (offene Feldflur) genutzt und schließt unmittelbar nördlich an einen bestehenden Abbausee an. Die bestehenden und gesicherten Zuwegungen (Wirtschaftswege mit den Flur-Nrn. 745 und 755) werden weiterhin genutzt und bleiben erhalten. Im Süden grenzen Sukzessionsflächen bzw. Böschungen des bestehenden Landschaftssees an, welche erhalten und unberührt bleiben. Gehölz- oder Vegetationsbestände sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Im räumlichen Umfeld befinden sich weitere Landschaftsseen mit vergangenen, bereits abgeschlossenen oder geplanten Kiesabbautätigkeiten. Im Osten befinden sich überwiegend landwirtschaftliche Nutzungen. Die Topografie der Umgebung ist wenig bewegt und wird geprägt von dem westlich verlaufenden Flusslauf der Mindel. 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 Abbau von Rohstoffen im Regionalplan 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, Abtrag von Ober-/Unterboden
- 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 Biotopkartierung sind nicht vorhanden. Gehölz- oder Vegetationsbestände sind nicht betroffen.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Büro Dr. H. Stickroth (Anlage 1 der Begründung) bewertet die Habitat-Eignung des Standortes. Durch das Vorhaben entsteht unter anderem eine Betroffenheit der Feldlerche und des Kiebitz. Die Bestandsaufnahme und die Ergebnisse der Kartierungen sind vollständig dem Gutachten zu entnehmen.

Auswirkungen

Während der Abbauphase 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.

Für die artenschutzrechtlichen Auswirkungen wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Büro Dr. H. Stickroth (Anlage 1 der Begründung) verwiesen. Verbindlich sind Vorkehrungen zur Vermeidung (Vermeidungsmaßnahmen) vorgesehen, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Gemäß den Kartierungen sind unter anderem die Feldlerche und der Kiebitz betroffen, wodurch Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG bzw. CEF-Maßnahmen) erforderlich sind. Folgende artspezifische CEF-Maßnahmen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten müssen durchgeführt werden: Ausgleichsflächen Feldlerche und Kiebitz. Durch die umzusetzenden Vermeidungs- und Sicherungsmaßnahmen sind keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Durch die Wahl der festgesetzten Ausgleichsfläche als CEF-Maßnahmen für Feldlerche und Kiebitz ist ein räumlicher und zeitlicher Zusammenhang gewahrt. Auch ein Schädigungsverbot tritt daher nicht ein, wodurch Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) nicht erforderlich sind.

Zusätzlich sind Pflanzgebote (Grenz-/Randbereiche) vorgesehen. Maßgeblich ist deren Anlegen als Grün-/Ausgleichsflächen. Durch die Rekultivierungsplanung wird der Erhalt, die Sicherung und Optimierung ökologisch sowie auch 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 diesen Bereichen ergibt sich eine deutliche Verbesserung der Lebensraumbedingungen.

Zusätzlich sind Maßnahmen zur Grünordnung und Rekultivierung vorgesehen. Maßgeblich ist das Anlegen von Randbereichen und Verfüll-Bereichen als Grün- und Ausgleichsflächen bzw. als Sukzessionsbereiche. Durch die Rekultivierungsplanung 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. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Verwendung von standortheimischen Pflanzenarten der potenziellen natürlichen Vegetation. Insbesondere in den Sukzessions-Bereichen und weiteren randlichen Eingrünungen ergibt sich eine deutliche Verbesserung der Lebensraumbedingungen.

Die Gehölzstrukturen im Süden befinden sich außerhalb des Plangebietes und werden nicht berührt. Im Weiteren sichern Grenzabstände den Erhalt. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu beachten.

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. Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Für den Bebauungsplan wurde ein hydrogeologisches Gutachten und eine numerische Grundwassermodellierung, Kling Consult GmbH angefertigt (Anlage 2 der Begründung). Die geologische und hydrogeologische Bestandsaufnahme sowie die Grundwasserbemessung sind vollständig dem Gutachten zu entnehmen.

Zudem wird auf das Bodenschutz- und Verwertungskonzept, Kling Consult GmbH hingewiesen, welches als Anlage 3 der Begründung des Bebauungsplans beigelegt. Die bodenkundliche Bestandsaufnahme bzw. Bodenfunktionsbewertung ist vollständig der Anlage 3 zu entnehmen.

Das gesamte Plangebiet befindet sich im amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ₁₀₀ der Mindel. Dieses entspricht dem Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz. Zudem befindet sich das Plangebiet innerhalb der Hochwassergefahrenflächen bei HQ₁₀₀ der Mindel. Eine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 78 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist auf Grund der Nasskiesausbeute nicht erforderlich.

Die nächstgelegenen Wasserschutzgebiete befinden sich in nordwestlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 410 m (Thannhausen, St.; 2210772800039) sowie in südwestlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 1.850 m (Ursberg; 2210772800040).

Die Mindel (Gewässer 1. Ordnung) verläuft ca. 170 m entfernt im Westen. Im Nahbereich sind weitere (Nass-) Kiesabbautätigkeiten vorhanden.

Auswirkungen

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

Durch die Sukzessions- und Grünflächen im Zuge der Rekultivierung wird eine ausreichende Abschirmung der offenen Wasserfläche zu den angrenzenden Nutzungen erreicht.

Das hydrogeologische Gutachten mit numerischer Grundwassermodellierung (Anlage 2 der Begründung) beschreibt auf Grundlage durchgeführter feldtechnischer Untersuchungen, den Daten vorliegender Untergrundaufschlüsse aus dem näheren und weiteren Umfeld sowie Ortsbegehungen des Sachverständigen die geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des geplanten Abbauvorhabens durch den Kiesabbau sowie nach der Rekultivierung. Nähere Konkretisierungen sind dem Gutachten bzw. dem Kapitel „Hydrogeologische Standortsituation“ zu entnehmen (Anlage 2 der Begründung). Gemäß den Ergebnissen ist rechnerisch ein Überlaufen des Kiessees bei HZEGW-Ständen nicht vollständig auszuschließen. Unter Berücksichtigung der randlichen Geländeerhebungen ist jedoch auch bei HZEGW-Ständen kein Überlaufen des geplanten Kiessees zu erwarten. Durch die Geländeanhebung wird eine Vernässung der Nachbargrundstücke vermieden. Negative Auswirkungen auf Dritte oder Beeinträchtigungen sind vermieden. Dem Schutzgut wird Rechnung getragen.

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. Die Vorgaben des Bodenschutz- und Verwertungskonzeptes (Anlage 3 der Begründung) sind im Rahmen der Abbau- und Rekultivierungsplanung einzuhalten.

Im Zuge der Auskiesung erfolgen folgende Bodeneingriffe: Vollständiger abschnittsweiser Abtrag des vor Ort anstehenden Oberbodens im Bereich der geplanten Abbauflächen. Vollständiger abschnittsweiser Abtrag des vor Ort anstehenden Unterbodens im Bereich der geplanten Abbauflächen. Wiederherstellung des durchwurzelbaren Unter- bzw. Oberbodenhorizonts in Teilbereichen der Abbaufläche. Die Rekultivierung ist teilräumlich als Landschaftssee mit Flachwasserzonen sowie als Verfüll-Bereich geplant. Grundsätzlich ist eine Vermischung unterschiedlicher Bodenhorizonte im Zuge der Aushubarbeiten zu vermeiden, sofern dies möglich ist. Im vorliegenden Fall muss der oberflächennah unter Gelände zu erwartende Oberboden im Zuge der Erdarbeiten getrennt ausgehoben werden, um diesen in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Nach Abschluss der Kiesausbeute ist der so getrennte ausgebaute Oberboden extern aufzutragen sowie der darunter folgende Unterboden in den geplanten Rekultivierungsbereich innerhalb der Abbaufläche wieder lagenweise aufzubringen. Die Vorgaben der DIN 19731 und DIN 18915 sind einzuhalten. Eine bodenkundliche Baubegleitung ist erforderlich.

Für die Auswirkungen in Bezug auf die bodenkundliche Bestandsaufnahme bzw. Bodenfunktionsbewertung wird auf das jeweilige Bodenschutzkonzept verwiesen. Zusammenfassend werden durch das Vorhaben keine hochwertigen, seltenen oder schützenswerten Böden beeinträchtigt. Nach Abschluss der Kiesausbeute soll die Abbaufläche in Form von Landschaftsseen rekultiviert bzw. mit dem angefallenen Ober- und Unterboden während

des Abbaus in Teilbereichen wiederverfüllt werden. Der ausgehobene Oberboden wird vollständig vor Ort im Rahmen der vorgesehenen Rekultivierung verwendet.

Die Verwertung des anfallenden Oberbodens ist gemäß Rekultivierung vollständig innerhalb des Plangebietes vorgesehen. Eine bodenkundliche Baubegleitung ist erforderlich. Die Maßgaben des Bodenschutz- und Verwertungskonzepts (Anlage 3 der Begründung) sind zu beachten.

Durch die vorliegende Planung erfolgen keine Maßnahmen, die dem Überschwemmungsgebiet bzw. den Hochwassergefahrenflächen (HQ₁₀₀) der Mindel bzw. dem Wasserhaushaltsgesetz entgegenstehen. Das Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz wird in der jeweiligen Funktion nicht berührt.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Boden und Wasser: mittlere Erheblichkeit

12.6.3 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet vollständig als landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung des Offenlandcharakters im Mindeltal dar. Zugleich wird ein Überschwemmungsgebiet dargestellt.

Das Plangebiet liegt nach Darstellung des Regionalplanes vollständig innerhalb eines Vorranggebietes für den Abbau von Rohstoffen. Zudem wird ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (Überschwemmungsgebiet) und Vorbehaltsgebiet für Erholung dargestellt. Angrenzend sind zudem ein Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaftspflege und eine Grünzäsur dargestellt.

Auswirkungen

Das Plangebiet fällt innerhalb des bevorzugten Bereiches für Kiesabbau, wodurch das Vorranggebiet 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 teilträumlich eingehalten. Flächenbezogen sind die Auswirkungen gering.

Durch die vorliegende Planung erfolgen keine Maßnahmen, die dem Überschwemmungsgebiet bzw. den Hochwassergefahrenflächen (HQ₁₀₀) der Mindel bzw. dem Wasserhaushaltsgesetz entgegenstehen. Das Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz wird in der jeweiligen Funktion nicht berührt. Ebenfalls wird das Vorbehaltsgebiet für Erholung in der jeweiligen Funktion nicht berührt.

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 ergeben sich vor allem durch Bade- und Angelnutzungen der vorhandenen Kiesabbauseen insbesondere im Norden (Baggersee Burg), Nordwesten (Eichweiher Ursberg) und im Süden (Burgsee) eine Eignung.

Die nächstgelegenen Siedlungsbereiche befinden sich in einer Entfernung von über 800 m zur Abbaukante. Es handelt sich hierbei um den Ortsteil Bayersried (Gemeinde Ursberg) im Westen. Anderweitige Siedlungsbereiche (Nettershausen, Premach, Burg, Balzhausen) sind mindestens 1.000 m entfernt.

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

Auswirkungen

Aufgrund der Entfernung zu benachbarten Siedlungsbereichen bzw. Bereichen, die für die Erholung genutzt werden (z. B. umliegende Bade-/Angelnutzungen der vorhandenen Kiesabbauseen) sind keine Beeinträchtigungen der Funktionen Wohnen und Wohnumfeld bzw. Freizeit und Erholung zu erwarten. Das Vorbehaltsgebiet Erholung wird in seiner Funktion nicht berührt.

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 über ein bestehendes und ausgebauten (umliegendes) Wegenetz erfolgt.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch: geringe Erheblichkeit

12.6.6 Schutzgut Landschaft, Ortsbild

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. Landschaftsbildprägende Elemente sind nicht berührt.

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 Vorranggebiet 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 die Grünordnung sind infolge der natürlichen Sukzession eine intensive Eingrünung des verbleibenden Landschaftssees 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 Kiesabbaus zu rechnen.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Landschaft, Ortsbild: 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 räumlichen Geltungsbereiches sowie im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler bekannt.

Auswirkungen

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

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- und Schutzkriterien im Plangebiet 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 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 werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in bzw. der Bayerischen Kompensationsverordnung ermittelt. Die Eingriffs- und Ausgleichsermittlung erfolgt in der Vorhaben- und Erschließungsplanung (Teil D) und wird zusammenfassend dargestellt.

12.7.1 Eingriffsermittlung

Gemäß der Eingriffsermittlung ist ein Ausgleichsbedarf in der Höhe von mindestens 38.427 Wertpunkten (WP) erforderlich. Die Eingriffsermittlung ist dem Erläuterungsbericht als Teil der Vorhaben- und Erschließungsplanung (Teil D) zu entnehmen.

Um externe Flächen im Außenbereich bzw. landwirtschaftlichen Flächen zu schonen, soll der Eingriff innerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

12.7.2 Ausgleichsbilanzierung

Der Ausgleich wird innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches erbracht. Teilräumlich sind die Ausgleichsflächen A1 und A2 zuzuordnen. Die Ausgleichsbilanzierung ist dem Erläuterungsbericht als Teil der Vorhaben- und Erschließungsplanung (Teil D) zu entnehmen.

Der planzeichnerisch gekennzeichnete Ausgleich A1 und A2 erfolgt teilräumlich innerhalb des Plangebietes mit dem Entwicklungsziel „Extensives artenarmes Grünland“ (G 213) in einer Höhe von 57.714 Wertpunkten (WP). Die Ausgleichsmaßnahmen sind dem Erläuterungsbericht als Teil der Vorhaben- und Erschließungsplanung (Teil D) zu entnehmen.

Durch die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird der Eingriff vollständig ausgeglichen. Mit den Ausgleichsmaßnahmen ist von einer ökologischen langfristigen Aufwertung ausgegangen. Neben der Erhöhung der Arten-/Strukturvielfalt werden ökologische Vernetzungen geschaffen. Jegliche Maßnahmen sind im Zuge des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt umzusetzen.

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 (dingliche Sicherung) sowie an das Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt zu melden.

12.8 Planungsalternativen

Durch das Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen ist die zukünftige Bodennutzung des Standortes als Bereich für Kiesabbau vorgegeben, wodurch anderweitige Planungsalternativen nicht zur Verfügung stehen. Die Prüfung von anderen Standorten ist damit entbehrlich bzw. nicht erforderlich.

12.9 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die vorliegende 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, eigener Erhebungen sowie der Literatur übergeordneter Planungsvorgaben wie beispielsweise 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, Biotopkartierung Bayern
- Umwelt Atlas Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt), Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan Donau-Iller (RP)
- Rechtskräftiger Bebauungsplan „Mindelmähder“
- Rechtskräftiger (vorhabenbezogener) Bebauungsplan „Nasskiesausbeute – Burg II“
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Dr. Stickroth (Anlage 1 der Begründung des Bebauungsplanes)
- Hydrogeologisches Gutachten und numerische Grundwassermodellierung, Kling Consult GmbH (Anlage 2 der Begründung des Bebauungsplanes)
- Bodenschutz- und Verwertungskonzept, Kling Consult GmbH (Anlage 3 der Begründung des Bebauungsplanes)

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 Stadt Thannhausen 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 ist auch die Darstellungen und Festsetzungen der Maßnahmen zum Ausgleich, zur Grünordnung und Rekultivierung bzw. zur Kompensation.

Zudem gilt die Grundwasser- und Oberflächenwasserüberwachung und die Einhaltung der Vorgaben des Bodenschutzes. Bestehende Grundwassermessstellen sind vorhanden, welche zur Verifizierung der Grundwasserspiegel herangezogen werden können.

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 und Ortsbild 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	mittel
Fläche	gering
Klima und Luft	gering
Mensch	gering
Landschaft, Ortsbild	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 Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen. Bei Einhaltung der Abbauplanung bzw. Abbaurichtlinien, des Bodenschutzkonzeptes und der Rekultivierungsplanung kommt es zu keinen wesentlich negativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Durch den Abbau liegt ein Eingriff in den Naturhaushalt vor, wodurch die Schutzgüter Flora und Fauna sowie Boden und Wasser mit einer mittleren Erheblichkeit zu bewerten sind.

Anderweitige Schutzgüter sind nicht bzw. gering betroffen. Artenschutzrechtliche Tatbestände werden durch die Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen vermieden. Die Maßgaben des Bodenschutzkonzeptes sind zwingend zu beachten, wodurch die Umweltauswirkungen auf ein vertretbares Maß reduziert werden.

13 Planungsstatistik

Räumlicher Geltungsbereich	ca. 61.240 m ²	100 %
davon Wasserflächen	ca. 20.110 m ²	ca. 33 %
davon Grünflächen	ca. 41.130 m ²	ca. 67 %

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 Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Süd, PTI 23, Gersthofen
- 10 Industrie- und Handelskammer Schwaben, Augsburg
- 11 Kreishandwerkerschaft Bereich Günzburg
- 12 Kreisheimatpfleger Landkreis Günzburg
- 13 Landratsamt Günzburg
- 14 Lechwerke AG Augsburg
- 15 Regierung von Schwaben, Höhere Landesplanungsbehörde
- 16 Regionalverband Donau-Iller
- 17 Schwaben Netz GmbH
- 18 Staatliches Bauamt Krumbach, Bereich Straßenbau
- 19 Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Unterföhring
- 20 Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Dienstort Krumbach

15 Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

- Teil A: Planzeichnung, Entwurf i. d. F. vom 21. Juli 2026
- Teil B: Textliche Festsetzungen und Hinweise, Entwurf i. d. F. vom 21. Juli 2026
- Teil C: Begründung mit Umweltbericht, Entwurf i. d. F. vom 21. Juli 2026
- Teil D: Vorhaben- und Erschließungsplan, Entwurf i. d. F. vom 21. Juli 2026

16 Anlagen der Begründung des Bebauungsplanes

- Anlage 1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Dr. Stickroth, vom 27. Februar 2024
- Anlage 2 Hydrogeologisches Gutachten und numerische Grundwassermodellierung, Kling Consult GmbH, vom 7. Oktober 2025, 1. Aktualisierung vom 10. Mai 2026
- Anlage 3 Bodenschutz- und Verwertungskonzept, Kling Consult GmbH, vom 7. Oktober 2025, 1. Aktualisierung vom 13. Mai 2026

17 Verfasser

Team Raumordnungsplanung

Krumbach, 21. Juli 2026

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert

M.Eng. Alexander Frey

Stadt Thannhausen, den

.....
Alois Held, Erster Bürgermeister