

Gemeinde

Zorneding

Landkreis Ebersberg

Sachlicher Teil-
Flächennutzungsplan

15. Änderung des Flächennutzungsplans Konzentrationszonen Kies- und Sandabbau

Planfertiger

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München
Tel. +49 (0)89 53 98 02-0, Fax +49 (0)89 53 28 389
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Bearbeitung

Dörr

QS: Bauer

Aktenzeichen

ZOR 1-28

Plandatum

26.02.2026 (Entwurf im ergänzenden Verfahren)

26.10.2023 (Feststellungsbeschluss im ergänzenden Verfahren)

27.07.2023 (Feststellungsbeschluss)

24.11.2022 (Entwurf)

31.05.2022 (Vorentwurf)

Grün markiert: Änderungen gegenüber Entwurf vom 24.11.2022

Begründung

INHALT

1	Vorbemerkung	3
2	Planungsanlass und Planungsziel	3
3	Planungsrechtliche Situation	4
3.1	Regionalplan	4
3.2	Genehmigte und beantragte Abbauflächen im Gemeindegebiet Zorneding	7
3.3	Bedarfsermittlung des örtlichen und überörtlichen Kiesabbaus	11
4	Vorgehensweise zur Ermittlung der Konzentrationszone	13
4.1	Ausscheiden von Ausschlussflächen/ Harte Tabuzone → Potenzieller Suchraum	14
4.2	Ausscheiden von regelmäßig ungeeigneten Flächen/ Weiche Tabuzone → grundsätzlich geeignete Flächen	18
4.3	Eignungsbewertung → potentielle Standorte für den Kies- und Sandabbau	24
5	Standortkonzept	31
5.1	Standortkonzept und Belange der Rohstoffgewinnung	31
5.2	Standortkonzept und städtebauliche und landschaftsplanerische Ziele	31
5.3	Standortkonzept und Berücksichtigung des Substanzgebotes	55
5.4	Festlegung der Konzentrationszonen auf Basis des Standortkonzeptes	57
5.4.1	Konzentrationszone A	58
5.4.2	Konzentrationszone C	62
5.4.3	Konzentrationszone D	67
6	Inhalt der Flächennutzungsplanänderung	71
6.1	Ausweisung einer Konzentrationszone für den Kiesabbau	71
6.2	Dargestellte Konzentrationszonen und davon überlagerte Darstellungen des Flächennutzungsplans	71
6.3	Mögliche Konflikte und Genehmigungsvorbehalte	72
6.4	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen/ Folgenutzung	85
6.5	Umsetzung der Planung	85

Städtebauliche Begründung

1 VORBEMERKUNG

Die Gemeinde Zorneding verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.

Bei vorliegender Planung handelt es sich um die 15. Änderung.

Die Gemeinde Zorneding hat die 15. Änderung des Flächennutzungsplans am 22.06.2021 beschlossen, um im Gemeindegebiet den zukünftigen Kies- und Sandabbau zu steuern. Es handelt sich dabei um einen Sachlichen Teilflächennutzungsplan gemäß § 5 Abs. 2b BauGB, der eigenständig neben dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan steht.

2 PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIEL

Ziel der 15. Änderung des Flächennutzungsplans ist es, den Abbau von Kies und Sand im Gemeindegebiet aus Gründen des Umweltschutzes sowie zur Sicherung städtebaulicher Entwicklungsmöglichkeiten und Freiraumqualitäten zu steuern und auf ein ortsverträgliches Maß zu beschränken. Die Planung soll dazu dienen, einen Ausgleich zwischen den Belangen des Umweltschutzes und der Rohstoffgewinnung herbeizuführen und städtebauliche und landschaftsplanerische Ziele der Gemeinde zu wahren. Der Geltungsbereich der Planung umfasst das gesamte Gemeindegebiet.

Ohne eine entsprechende Planung mit steuernder Wirkung ist das gemäß § 35 Abs. 1 BauGB privilegierte Vorhaben des Rohstoffabbaus grundsätzlich überall im Gemeindegebiet zulässig, insofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ermöglicht Kommunen jedoch die Gewinnung von Bodenschätzen auf bestimmte Flächen zu konzentrieren und das übrige Gemeindegebiet für den genehmigungspflichtigen Kiesabbau auszuschließen.

Im Gebiet der Gemeinde Zorneding wird seit vielen Jahrzehnten Sand und Kies im Trockenabbau gewonnen. Zeugen des Abbaus sind bereits ausgekieste und rekultivierte bzw. nachgenutzte Abbauflächen (Überblick siehe Punkt 3.2).

Die gegenständliche Konzentrationsflächenplanung stellt einen Baustein der städtebaulichen und landschaftsplanerischen Entwicklung des Gemeindegebietes dar. Sie dient der Sicherung der baulichen Entwicklungsmöglichkeiten, der Begrenzung des Schwerlastverkehrs und dem Erhalt schützenswerter Freiräume. Daneben soll eine ausreichende Versorgung mit Kies und Sand sichergestellt werden (siehe Punkt 5).

Anlass für die Konzentrationsflächenplanung ist die hohe Frequenz eingehender Abgrabungsanträge im Jahr 2021, die teilweise im Konflikt mit Entwicklungszielen der Gemeinde stehen (siehe Punkte 3.2).

Die Steuerung und Einschränkung von Abgrabungsrechten ist an hohe Anforderungen geknüpft. Eine Beschränkung ist nur möglich, wenn andere Belange entgegenstehen und für die Rohstoffgewinnung ausreichend Flächen zur Verfügung gestellt werden. Ein nachvollziehbares Standortkonzept ist daher Voraussetzung für die Wirksamkeit der Planung und die Einschränkung von Abgrabungsrechten zugunsten des Umweltschutzes und von Zielen auf kommunaler Ebene (siehe Punkte 4 und 5).

Im Rahmen der gegenständlichen Planung setzte sich die Gemeinde daher in einem ersten Schritt mit den Vorgaben des Regionalplans, bestehenden und genehmigten Abbauvorhaben und den Flächenbedarfen für die Rohstoffgewinnung auseinander und beschäftigte sich mit der Auswahl geeigneter Abbauflächen. In einem zweiten Schritt verdeutlichte die Gemeinde ihre städtebaulichen und landschaftsplanerischen Ziele und brachte diese, soweit möglich, in Einklang mit den Belangen der Rohstoffgewinnung (siehe Punkte 3 und 5).

Unter Berücksichtigung kommunaler Entwicklungsziele und der Belange der Rohstoffgewinnung legte die Gemeinde schließlich Konzentrationszonen für den Kies- und Sandabbau fest (siehe Punkt 5.4).

Eine Orientierung, welche Belange der Rohstoffgewinnung entgegenstehen bzw. welche Flächen regelmäßig ungeeignet sind für den Kiesabbau, gibt die „Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 09.06.1995. Auch beantwortet die Richtlinie die Frage, auf welche Flächen der Kiesabbau bevorzugt zu lenken ist (siehe Punkt 4).

Eine Orientierung, wie viel Fläche dem Belang der Rohstoffgewinnung zur Verfügung zu stellen ist, gibt der Regionalplan der Region München. Dieser sichert Abbauflächen für die großflächige Kiesgewinnung ab 10 ha und zur Deckung des überörtlichen Bedarfs der Bauindustrie durch die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffgewinnung. In diesen Gebieten hat der Kiesabbau gegenüber anderen Vorhaben Vorrang bzw. im Einzelfall ein besonderes Gewicht in der Abwägung verschiedener Ansprüche an den Raum. Hierdurch wird dem Belang der Versorgung mit preiswürdigen mineralischen Bodenschätzen aus heimischen Rohstoffvorkommen auf überörtlicher Ebene bereits ausreichend Rechnung getragen und dem großflächigen Abbau von Bodenschätzen substantiell Raum zur Verfügung gestellt (siehe Punkt 3.1).

3 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

3.1 Regionalplan

Der am 01.04.2019 in Kraft getretene Regionalplan Region München enthält sowohl zeichnerische Darstellungen als auch textliche Ausführungen über die Ziele und Grundsätze für den Kiesabbau.

Im Gemeindegebiet von Zorneding befinden sich keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Bodenschätzen.

Der Regionalplan München legt folgende Grundsätze und Ziele zur Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen fest (B IV 5):

5. Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen

5.1 Sicherung

Die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit preiswürdigen mineralischen Bodenschätzen aus heimischen Rohstoffvorkommen (Kies, Sand, Lehm, Ton und Bentonit) soll sichergestellt werden. Die zur Deckung des derzeitigen und künftigen regionalen und überregionalen Bedarfs benötigten Rohstoffvorkommen der Region sollen erkundet, gesichert, erschlossen und gewonnen werden (G 5.1.1).

Auf einen **nachhaltigen und sparsamen Umgang mit den Bodenschätzen** soll hingewirkt werden (G 5.1.2).

Auf einen **verstärkten Einsatz von umweltunschädlichen Ersatzrohstoffen** soll hingewirkt werden. Die Verwendung recyclingfähiger Baustoffe und die Errichtung von Bauschutt- und Abbruchaufbereitungsanlagen soll gefördert werden. Bei Baugroßvorhaben soll hochwertiger Kies als Schüttmaterial nicht verwendet werden; dies gilt insbesondere für den Autobahn- und Straßenbau sowie die Errichtung von Lärmschutzwällen. (G 5.1.3).

5.2 Abbau

Der Abbau von Bodenschätzen und die Rekultivierung oder Renaturierung der abgebauten Flächen **muss stufenweise erfolgen**, um den Eingriff in den Naturhaushalt, das Landschaftsbild sowie Belastungen für die Bevölkerung so gering wie möglich zu halten. (Z 5.2.1).

Bei allen Abbaumaßnahmen soll eine möglichst vollständige Ausbeute der Rohstoffvorkommen angestrebt werden, soweit nicht öffentliche Belange, insbesondere der Wasserwirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft, des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder der Flugsicherheit dem entgegenstehen (G 5.2.2).

5.3 Nachfolgefunktion

Die Abbaugelände sollen insbesondere unter Berücksichtigung des Grundwasserschutzes nach Möglichkeit ihrer ursprünglichen Nutzung und/oder einer ökologischen Nachfolgefunktion zugeführt werden. Dabei sollen nach Beendigung des Abbaus eine Bereicherung des Landschaftsbildes und neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen werden (G 5.3.1).

Die Nachfolgefunktion soll auf der Grundlage eines landschaftsökologischen Gesamtkonzeptes umgesetzt werden. Auf eine ordnungsgemäße Rekultivierung oder Renaturierung der abgebauten Flächen soll hingewirkt werden. Diese soll für das gesamte Abbaugelände vorausschauend festgelegt und während des Abbaus Zug um Zug unter Beachtung des Gesamtverfüllkonzeptes auf ausgeschöpften Teilflächen vorgenommen werden; durch geeignete Kontrollmaßnahmen soll dieses so weit wie möglich sichergestellt werden (G 5.3.2).

In Gebieten, die mit naturnahen Landschaftselementen unzureichend ausgestattet sind - insbesondere in Bereichen mit intensiver Landnutzung - sollen in abgebauten Flächen vor allem auch naturnahe Lebensräume vorgesehen und das Biotopverbundsystem ergänzt werden, um die ökologische Vielfalt zu erhöhen und den ökologischen Ausgleich zu verbessern (G 5.3.3).

Bei Inanspruchnahme von Wald soll als Nachfolgefunktion Wiederaufforstung mit standortheimischen Mischwäldern festgelegt werden. In den walddarmen nördlichen Gebieten der Region, insbesondere im tertiären Hügelland, kommt der

standortheimischen Aufforstung abgebauter Gewinnungsgebiete besondere Bedeutung zu. In den ehemaligen großen Niedermoorgebieten soll als Nachfolgefunktion die Offenhaltung der Landschaft unter Verzicht auf die Aufforstung vorgesehen werden (G 5.3.4).

Bei Wiederverfüllung muss geeignetes, umweltunschädliches Material verwendet werden (Z 5.3.5).

Nach Nassabbau darf eine Wiederverfüllung im Regelfall nicht vorgenommen werden. (Z 5.3.6).

Kleinere Grundwasseraufschlüsse können in Bereichen natürlicher oder naturnaher Lebensgemeinschaften zu naturnahen Biotopen entwickelt werden (G 5.3.7).

Geeignete größere Grundwasseraufschlüsse sollen in Abstimmung mit der jeweiligen Kommune für den bedarfsgerechten Ausbau gut erreichbarer wasserbezogener Erholungseinrichtungen vor allem in jenen Gebieten vorgesehen werden, denen es an hierfür geeigneten natürlichen Gewässern mangelt; ansonsten sollen sie vorzugsweise als Landschaftsseen gestaltet werden (G 5.3.8).

5.4 Ordnung

Der großflächige Abbau der oberflächennahen Bodenschätze wird durch die Ausweisung von Vorrang- (VR) und Vorbehaltsgebieten (VB) gesichert, koordiniert und geordnet. Lage und Abgrenzung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Kies, Sand, Lehm, Ton und Bentonit bestimmen sich nach Karte 2 "Siedlung und Versorgung", Tektur Bodenschätze 2, i.M. 1:100.000 (5.4.1).

Großflächiger Abbau von Bodenschätzen (> 10 ha) soll vorzugsweise in den Vorranggebieten und den Vorbehaltsgebieten realisiert werden (G 5.4.4).

Für die Wahl eines geeigneten Standortes ergeben sich aus regionalplanerischer Sicht somit folgende **Rahmenbedingungen, Anforderungen und Schlussfolgerungen**:

- Großflächiger Abbau von Kies ist außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten nicht ausgeschlossen, soll jedoch vorzugsweise auf diesen Flächen realisiert werden. Außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Abbauflächen ist kein großflächiger Kiesabbau zur Deckung des überörtlichen Bedarfes der Bauindustrie an Rohstoffen erforderlich. Innerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten ist ein koordinierter und geordneter Abbau, der dem Umweltschutz in hohem Maße Rechnung trägt, sichergestellt.

In der Begründung des Regionalplans heißt es: „Hierzu weist die Regionalplanung Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Deckung des regionalen und überregionalen Bedarfs aus.“ (Begründung zu G 5.1.1) Des Weiteren: „Zur Bedarfsdeckung für einen Planungszeitraum von 15 Jahren, welcher der Ausweisung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zugrunde gelegt wird, wird rein rechnerisch für Kies und Sand etwa ein Drittel (...) der ausgewiesenen Flächen beansprucht“ (Begründung zu 5.4.1). Und: „Die Hinlenkung der großräumigen industriellen Gewinnung von Bodenschätzen auf Vorranggebiete hat seit Inkrafttreten des Regionalplans dazu beigetragen, dass Fehlentwicklungen korrigiert wurden. Durch die Neufestsetzung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sollen Fehlentwicklungen auch künftig vermieden werden.“

- Auf kommunaler Ebene liegt es in der Verantwortung der Gemeinde, den Kiesabbau zu steuern. Dabei kann eine Kommune ohne Vorrang- und Vorbehaltsgebiete den großflächigen Kiesabbau auf eigenem Gemeindegebiet ausschließen und gleichzeitig ihrer Verantwortung für einen bedarfsgerechten Abbau des Rohstoffes gerecht werden. Hierzu genügt es, eine Abbaufläche zur Verfügung zu stellen, aus der sich der örtliche Bedarf decken lässt. Die bedarfsgerechte und nachhaltige Gewinnung von Rohstoffen wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Die ordnende Wirkung des Regionalplans und der Umweltschutz werden gestärkt.

In der Begründung des Regionalplans heißt es: *„Für kleinflächigen Abbau auf Abbauflächen unter 10 ha werden im Regionalplan keine Abbaugebiete ausgewiesen. Von solchen Flächen wird auch in Zukunft der kommunale und der örtliche gewerbliche Bedarf in den kleineren Gemeinden in aller Regel gedeckt werden können.“* (Begründung zu 5.4.1) Des Weiteren: *„Die begrenzt vorhandenen Rohstoffvorkommen und die beim Abbau verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt fordern den Verbrauch der Rohstoffe unter größter Sparsamkeit.“* (Begründung zu 5.1.2)

- Der Abbau muss stufenweise erfolgen (Z 5.2.1). Auch im Rahmen der Konzentrationsflächenplanung kann die Gemeinde über eine bedarfsgerechte Beschränkung des Kiesabbaus über einen bestimmten Zeitraum (Planungshorizont) und sukzessive Freigabe weiterer Flächen für den Kiesabbau einen stufenweisen Abbau regeln und damit Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild und Belastungen der Bevölkerung verringern.
- Die Herstellbarkeit des ursprünglichen Zustandes vor Abbau und die Möglichkeit einer ökologischen Nachfolgefunktion sind Kriterien der Standortwahl (5.3).

3.2 Genehmigte und beantragte Abbauflächen im Gemeindegebiet Zorneding

Zur grundsätzlichen Zulassungsfähigkeit von Abbauvorhaben:

Kiesabbauvorhaben bedürfen grundsätzlich einer fachrechtlichen Zulassung. Einschlägig ist hier das Bayerische **Abgrabungsgesetz**. Demnach sind Abgrabungen mit einer Grundfläche von mehr als 500 qm und einer Tiefe von mehr als 2 m genehmigungspflichtig, soweit sie nicht eines anderen öffentlich-rechtlichen Zulassungsverfahrens bedürfen oder durch einen Bebauungsplan nach § 30 BauGB geregelt werden (Art. 6 BayAbgrG). Da § 29 BauGB für Abgrabungen größeren Umfangs die Geltung der §§ 30-37 BauGB anordnet, ist im Rahmen des Zulassungsverfahrens in jedem Fall die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit zu prüfen (Art. 9 Abs.1 S.1 BayAbgrG).

Als **privilegierte Vorhaben** gemäß § 35 Abs.1 Nr.4 BauGB sind Kiesabbauvorhaben bei gesicherter ausreichender Erschließung grundsätzlich zulässig, wenn **öffentliche Belange** nicht entgegenstehen. Da bisher weder eine Zielausweisung mit Ausschlusswirkung im Regionalplan erfolgt ist (abgesehen für einzelne Gebiete gemäß Ziel 5.2.6), noch eine konzentrierende Darstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde besteht, ist die Zulassungsfähigkeit von Kiesabbauvorhaben derzeit vorwiegend an das Nicht-Entgegenstehen Öffentlicher Belange gebunden. **Eine aktive Einflussnahme/Steuerung durch die Kommune ist damit ohne vorliegende Planung nicht möglich.**

Der Kiesabbau ist als **temporäre Nutzung mit anschließender Rekultivierung** zu werten und steht daher Darstellungen im Flächennutzungsplan nicht entgegen, die nicht im grundsätzlichen Konflikt zum Kiesabbau stehen.

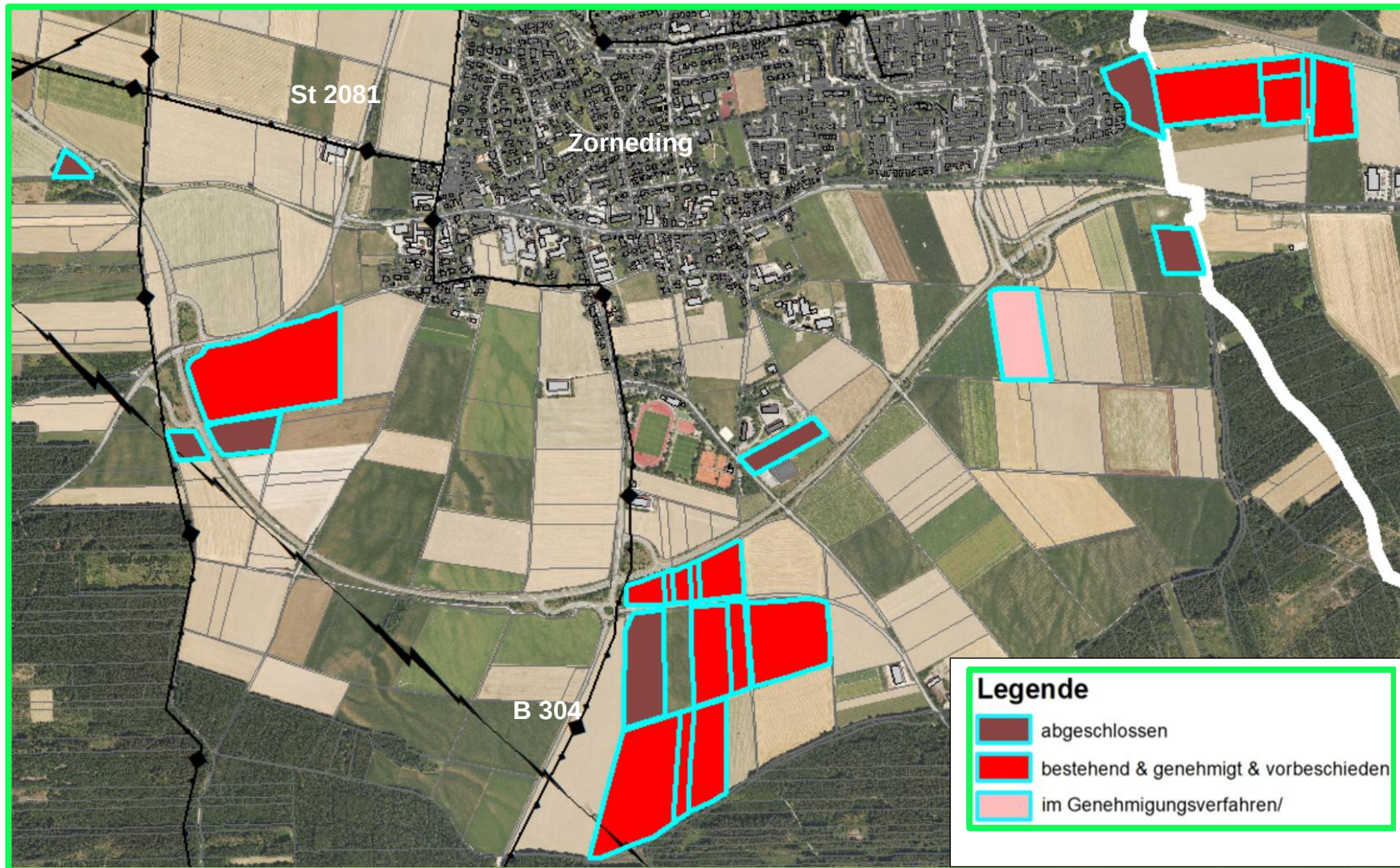
Ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit Bearbeitung der Eingriffsregelung und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sind in der Regel im Rahmen des Antrages auf Genehmigung vorzulegen.

Die Rechte aus bestehenden Genehmigungen genießen Bestandsschutz, sodass eine Ausschlusswirkung, die sich durch Nichteinbeziehung in die Konzentrationsfläche ergibt, keine Auswirkungen hat.

Abbauvorhaben im Gemeindegebiet: Folgende Tabelle enthält eine Übersicht der Abbauvorhaben im Gemeindegebiet von Zorneding gemäß Angaben des Landratsamtes Ebersberg mit Stand vom 07.10.2021:

von Abgrabung betroffene Flurstücke (alle Gemarkung Zorneding)	Abbaufläche	Abbauvolumen	Restabbauvolumen	Genehmigungszeitraum	Status/Stand
187	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	abgeschlossen
1260, 1260/1	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	abgeschlossen
1334	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	aktuell
1334/5, 1335/3, 1336/4, 1336/7	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Erweiterung (dzt. Genehmigungsverfahren abgeschlossen)
1341	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	abgeschlossen
1343, 1344, 1345, 1353	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	am 15.03.2023 genehmigt
1347, 1348, 1349	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	am 16.08.2023 genehmigt, aber beklagt
1369	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	abgeschlossen
1434	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	abgeschlossen
1711	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	abgeschlossen
1257					am 01.10.2024 genehmigt

Das aktuelle Abbaugeschehen und die genehmigten Abbauvorhaben konzentrieren sich im Wesentlichen auf Teilbereiche des Gemeindegebietes entlang der Bundesstraße B 304.



Aufgrund der Lücken im Datensatz des Landratsamtes lässt sich nicht aussagen, welches Volumen an Kies und Sand in der Vergangenheit abgebaut wurde. Auch eine Aussage darüber, wieviel Restabbauvolumen noch vorhanden ist, kann nicht gewonnen werden. Die abgeschlossenen Abbauvorhaben umfassen eine Fläche von wahrscheinlich 9,4 ha, die derzeit bestehenden und genehmigten Abbauvorhaben von etwa 26,3 ha, 37,9 ha und die beklagten und im Genehmigungsverfahren befindlichen Abbauvorhaben etwa 11,6 ha. Teilweise sind die bestehenden und genehmigten Abbauflächen bereits ausgebeutet. An der Fläche beantragter Abbauvorhaben lässt sich jedoch ein deutlicher Anstieg des Abbaugeschehens im Vergleich zur Vergangenheit ablesen.

3.3 Bedarfsermittlung des örtlichen und überörtlichen Kiesabbaus

Die Deckung des überörtlichen Bedarfes an Kies wird durch die Festlegungen des Regionalplans sichergestellt (siehe Punkt 3.1). Die Regelung des kleinflächigen Kiesabbaus auf Flächen bis 10 ha und die Bereitstellung von Abbauflächen für den kommunalen und örtlichen gewerblichen Bedarf liegt in der Verantwortung der Gemeinde.

Aus dem vergangenen Abbaugeschehen können aufgrund des lückenhaften Datensatzes keine Aussagen über künftige Rohstoffbedarfe im Gemeindegebiet abgeleitet werden.

Anderer Ansatz für örtliche Bedarfsermittlung: Der Bericht des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie „Rohstoffe in Bayern – Situation, Prognosen, Programm“ vom Mai 2002 besagt für Bayern einen Verbrauch von 7 t Kies und Sand pro Einwohner im Jahr. Gemäß Angaben des Bund Naturschutz werden in Bayern jährlich rund 120 Mio. Tonnen Sand, Kies und Schotter verbraucht. Dies entspricht etwa 9,4 t pro Einwohner. (<https://traunstein.bund-naturschutz.de/brennpunkte/kiesabbau-im-landkreis>)

Gemäß aktuellen Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt beträgt der Pro-Kopf-Verbrauch mineralischer Rohstoffe in Bayern 12 Tonnen jährlich. (<https://www.lfu.bayern.de/geologie/rohstoffe/rohstoffsicherung/index.htm>). Den größten Anteil hiervon machen Kies und Sand aus.

Gemäß Flächenatlas des Statistischen Bundesamtes ist der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen im Gemeinde Zorneding eher durchschnittlich, sodass kein höherer Pro-Kopf-Verbrauch für die folgenden Bedarfsberechnungen zugrunde gelegt zu werden braucht.

Jahr	Bevölkerung zum 31.12.			
	Stand und Prognose 2033 / 2039		Veränderung gegenüber Vorjahr	
	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich
2010	8.836	4.464	-10	-24
2011	8.797	4.495	-39	31
2012	8.833	4.509	36	14
2013	8.921	4.549	88	40
2014	9.029	4.607	108	58
2015	9.156	4.656	127	49
2016	9.221	4.671	65	15
2017	9.374	4.716	153	45
2018	9.436	4.717	62	1
2019	9.358	4.713	-78	-4
2020	9.356	4.694	-2	-19
2039	9.900	Bevölkerungsprognose		

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

Die prognostizierte Einwohnerzahl liegt im Jahr 2039 bei 9.900. Die perspektivische Laufzeit der gegenständlichen Änderung des Flächennutzungsplans reicht bis etwa 2037. Legt man eine durchschnittliche Bevölkerungszahl zwischen 2020 und 2039 von $(9.900/2 + 9.356/2 =) 9.628$ Einwohnern über den Planungszeitraum von 15 Jahren zugrunde, ergibt sich auf Basis des Pro-Kopf-Bedarfes an Kies folgende Rechnung:

Berechnung: $9.628 \text{ EW} \times 12 \text{ t} \times 15 \text{ Jahre} = 1.733.040 \text{ t}$

Bezüglich der spezifischen Dichte werden die gebräuchlichen Kiessortierungen zugrunde gelegt. Der überwiegende Teil der geförderten Kiesmengen wird im Hoch- und Tiefbau eingesetzt, z.B. als Betonkies 0-32 mm für Fundamente, Bodenplatten, Decken oder als Schotter 32-63 mm beim Verkehrswegebau. Die Angaben zur durchschnittlichen Dichte von Kies sind sehr unterschiedlich. Zur Berechnung wird ein unterer Wert von $1,5 \text{ t} / \text{m}^3$ angenommen.

Berechnung: $1.733.040 \text{ t} : 1,5 \text{ t/m}^3 = 1.155.360 \text{ m}^3$

In der folgenden Tabelle werden die gemäß Angaben des Landratsamtes Ebersberg bis dato nachvollziehbaren genehmigten Restabbauvolumina außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten dem erforderlichen Abbaubedarf gegenübergestellt (unberücksichtigt Abbauvolumen in derzeitigen Genehmigungsverfahren):

Tabelle: Kies- und Sandabbau für den örtlichen Bedarf

	genehmigter Abbau	Abbaubedarf bis 2036	zusätzlich benötigte Abbaumenge
Zorneding	k.A.	1.155.360 m ³	1.155.360 m ³

Zugrunde gelegt wird aufgrund mangelnder Daten ein maximaler Abbaubedarf von 1.155.360 m³. Die Auswertung bestehender Bohrpunkte gemäß UmweltAtlas Bayern legt die Annahme folgender Eckdaten zur Bestimmung möglicher durchschnittlicher Abbautiefen innerhalb der Konzentrationszonen nahe: Kiesmächtigkeit > 20 m, Grundwasserspiegel etwa bei 9 bis 20 m unter Geländeoberkante, Abraum < 1 m. Unter Abzug von Abraum, nicht verwertbarer Schichten und Berücksichtigung von Abständen zum Grundwasser ergeben sich als rechnerischer Wert für Abbaumächtigkeiten 15 m.

Mit einer durchschnittlichen abbaubaren Mächtigkeit vorhandener Kiesschichten von etwa 15 m ergibt sich folgender Bedarf an Abbaufäche zur Deckung des örtlichen Bedarfes über einen Zeitraum von 15 Jahren:

Berechnung: $1.155.360 \text{ m}^3 / 15 \text{ m} \rightarrow \text{etwa } 7,7 \text{ ha.}$

4 VORGEHENSWEISE ZUR ERMITTLUNG DER KONZENTRATIONSZONE

Voraussetzung einer wirksamen Konzentrationsflächendarstellung ist ein schlüssiges Planungskonzept, dass sich über den gesamten Außenbereich der Gemeinde erstreckt.

Die Ermittlung der Konzentrationszonen erfolgt auf dem Wege der sogenannten Subtraktionsmethode, bei der nicht geeignete Flächen im Außenbereich stufenweise ausgeschlossen werden. Dabei wird unterschieden in „Ausschlussflächen / ungeeignete Standorte“, „regelmäßig ungeeignete Standorte“ und „grundsätzlich geeignete Standorte“.

Ergebnis nach Abzug der Ausschlussflächen ist der potenzielle Suchraum, Ergebnis nach Abzug der regelmäßig ungeeigneten Standorte sind die grundsätzlich geeigneten Standorte, welche anhand von Eignungskriterien, konkurrierenden Belangen und Zielvorstellungen der Kommune bewertet werden. Ergebnis der Bewertung ist die Konzentrationszone für Kiesabbau.

Wichtigstes Hilfsmittel ist dabei die „Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 09.06.1995.

4.1 Ausscheiden von Ausschlussflächen/ Harte Tabuzone → Potenzieller Suchraum

Die Ausschlussflächen kennzeichnen die Bereiche, auf denen auch unter Berücksichtigung der Privilegierung eine Zulassungsfähigkeit von Kiesabbau von vorneherein nicht gegeben ist. Hinzu kommen Standorte, die aus wirtschaftlichen Gründen nicht als Abbaufäche infrage kommen. Erst die nach Abzug verbleibende Fläche bildet die Gebietskulisse, für welche die gemeindliche Konzentrationsflächenplanung eine Einschränkung hinsichtlich der Nutzbarkeit für den Kiesabbau mit sich bringt.

Beim Abziehen der Ausschlussflächen von der Kulisse möglicher Abbaufächen handelt es sich um keine planerische Entscheidung der Gemeinde, sondern um die sachgerechte Ermittlung von Potenzialflächen (genehmigungsfähigen Standorten), die einer Abwägung der Gemeinde überhaupt erst zugänglich sind. Ohne einen vorweggenommen Ausschluss von „harten“ Tabuflächen liefe die Kommune Gefahr, mit der Festlegung von Konzentrationsflächen gemäß § 35 Abs. 3 BauGB eine faktische Negativplanung zu betreiben, denn die letztlich festgesetzten Flächen müssen genehmigungsfähig sein.

Die Tabuzone setzt sich folglich aus Flächen zusammen, die keine Option für den Kiesabbau bieten und der Gemeinde keinen Entscheidungsspielraum bei der Steuerung des Kiesabbaus lassen. Erst mit Aussonderung der Tabuzonen beginnt der Planungsprozess.

Ungeeignete Standorte gemäß Punkt 4.1.1 der „Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden“	vorhanden
Nationalparke (§ 24 BNatSchG und Art. 13 BayNatSchG)	☐
Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG) einschließlich einstweilig nach Art. 54 Abs. 2 BayNatSchG sichergestellter Gebiete und geplanter Schutzgebiete, für die das Veränderungsverbot nach Art. 54 Abs. 3 BayNatSchG gilt	☐
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG) einschließlich einstweilig nach Art. 54 Abs. 2 BayNatSchG sichergestellter Gebiete und geplanter Schutzgebiete, für die das Veränderungsverbot nach Art. 54 Abs. 3 BayNatSchG gilt	☒
Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), soweit sie nicht ersetzbar sind	☒
die Umgebung der vorgenannten Gebiete , Bestandteile und Flächen, soweit sich der Abbau nachteilig auf sie auswirken kann -> Schutzabstände von 20 m	☒
Naturwaldreservate (Art. 12a BayWaldG)	☐
festgesetzte, vorläufig gesicherte und geplante Trinkwasserschutzgebiete (§ 51 WHG)	☒
qualitative Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG)	☐
wasserwirtschaftliche Vorranggebiete , die in Regionalplänen ausgewiesen sind	☐

weitere Ausschlussflächen, die nicht explizit in der Richtlinie gelistet sind:	vorhanden
Flächen mit bereits abgebauten Kiesvorkommen	☒
Altlastenverdachtsflächen	☒
Siedlungs- und Verkehrsflächen	☒
Infrastrukturanlagen, Fernleitungen	☒
Flächen mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten	☒
Abstandsflächen zu schutzbedürftigen Flächen	☒

– **Abstandsflächen** zu schutzbedürftigen Flächen

Einzuhaltende Abstandsflächen gehen aus den Richtlinien für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden (Bekanntmachung des Bay. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 09.06.1995, AllMBI Nr. 13/1995) hervor:

	Trockenabbau	Nassabbau
vor Nachbargrundstücken ¹⁾	≥ 5 m	≥ 10 m
vor öffentlichen Straßen, Bahnlinien, Fernleitungen	≥ 20 m	
vor Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen	≥ 20 m	
vor Gewässern I. und II. Ordnung	≥ 60 m	
vor Deichen	Zehnfache Deichhöhe, ≥ Mindestabstand zu Gewässern	
vor öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen	≥ WSG, ersatzweise hydrogeologisch erforderliche Fläche	Gemäß hydrogeologischer Beurteilung im Einzelfall

¹⁾ Eine Festlegung im Detail erfolgt im Rahmen der Zulassungsverfahren.

Sämtliche Abstandsflächen sind pauschal und dienen der Ermittlung geeigneter Flächen für den Kiesabbau auf Ebene des FNPs. Im Einzelfall können auch Unterschreitungen der Mindestabstände zulässig sein.

– **Flächen mit bereits abgebauten Kiesvorkommen** (Quelle: Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen, Raumordnungskataster der Regierung von Oberbayern mit Stand vom 17.03.2021)

Hinweis: Der angewandten Methodik zufolge werden Flächen mit bereits abgebauten Kiesvorkommen nicht in den Suchraum einbezogen. Dies entspricht dem Charakter des FNP als Zielplan. Die bereits abgeschlossenen Abbauvorhaben können die Liste und der Abbildung unter Punkt 3.2 entnommen werden.

- **Altlastenverdachtsflächen** (Quelle: Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim vom 19.07.2022 und Flächennutzungsplan der Gemeinde)

Im Altlastenkataster sind flächenhafte und punktuelle Altlastenverdachtsflächen sowie verfüllte Kiesgruben verzeichnet.

Bei Altlastenverdachtsflächen im Außenbereich handelt es sich in der Regel um alte Abbaustellen, die mit umweltschädlichem Material wiederverfüllt worden sind.

Hinweis: Der angewandten Methodik zufolge werden Flächen mit bereits abgebauten Kiesvorkommen, die nicht mehr betrieben werden, nicht in den Suchraum einbezogen. Dies entspricht dem Charakter des FNP als Zielplan.

- **Bestehende Siedlungs- und Verkehrsflächen** (Quelle: Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung vom 08.06.2021, Raumordnungskataster der Regierung von Oberbayern mit Stand vom 17.03.2021)

Von der Gebietskulisse möglicher Abbaufächen werden sämtliche Ortsteile (Ingelsberg, Pöding, Wolfesing, Zorneding) sowie die bestehenden Hofstellen im Außenbereich ausgeschlossen.

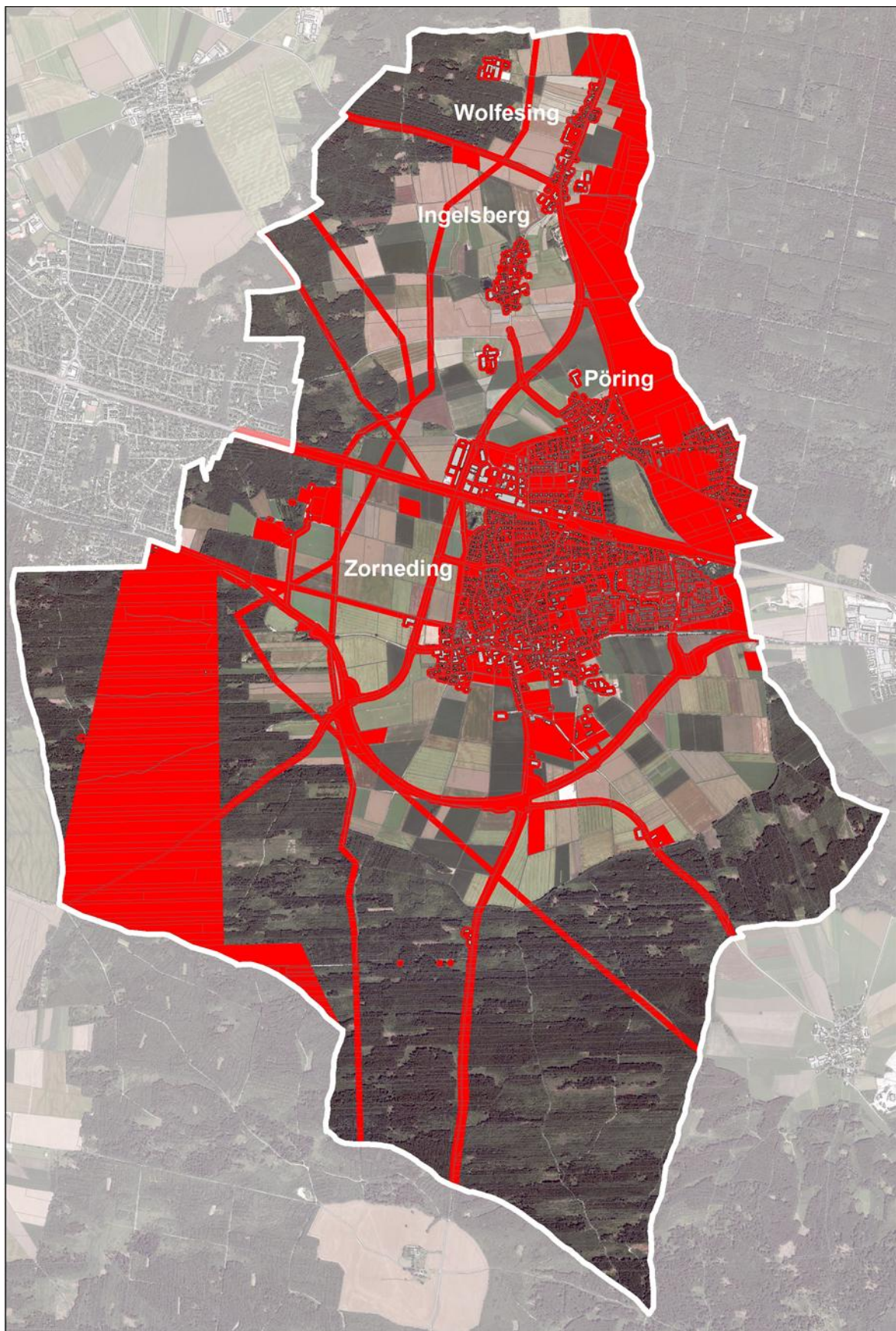
Als Verkehrsflächen sind die klassifizierten Straßen (Bundesstraße B304, Staatsstraße St2081 und Kreisstraßen EBE 4 und EBE 12 sowie alle wichtigen örtlichen Straßen und Verbindungsstraßen ausgeschlossen.

Flächen mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten

Hierbei handelt es sich um Flächen, bei denen ein hohes Konfliktpotenzial in Bezug auf den Artenschutz zu erwarten ist bzw. abzuschätzen ist, dass sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG als unüberwindbare Hindernisse beim Vollzug der Planung erweisen (besonderer Artenschutz – Flächen mit Vorkommen wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten sowie Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten).

Dieses Kriterium wurde insoweit berücksichtigt, als keine Fläche mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen

Die Anwendung der Ausschlusskriterien (rot) führt zu folgendem Ergebnis:



4.2 Ausscheiden von regelmäßig ungeeigneten Flächen/ Weiche Tabuzone → grundsätzlich geeignete Flächen

Der ermittelte potenzielle Suchraum (genehmigungsfähige Standorte) wird daraufhin um diejenigen Flächen verringert, die aufgrund von gewichtigen Gründen *in der Regel* nicht geeignet sind. Diese Flächen kämen nur dann als Standort für den Kiesabbau infrage, wenn besondere überwiegende Gründe für einen Abbau am jeweiligen Standort sprechen (siehe Punkt 4.3 und Punkt 5). Mit dem Ausscheiden derartiger Flächen können diejenigen Flächen ermittelt werden, die für den Kiesabbau grundsätzlich geeignet sind, bzw. diejenigen Flächen gekennzeichnet werden, die einer abwägenden Entscheidung auf Basis städtebaulicher Ziele und vor dem Hintergrund eines gesamt-räumlichen Konzeptes zu unterziehen sind.

Die Festlegung der weichen Tabuzone wird durch das Abwägungsgebot gesteuert. Es gestattet der Gemeinde, bestimmte Teile des Gemeindegebietes aus Gründen, die nicht zwingend sind, jedoch aus städtebaulichen Überlegungen oder Gründen der Vorsorge, bei der Bestimmung der Konzentrationszone für die Rohstoffgewinnung außer Betracht zulassen.

Die Kriterien gemäß Weicher Tabuzone sind in zwei Kategorien eingeteilt:

1. i.d.R. ungeeignete Standorte gemäß Punkt 4.1.2 der „Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden“ (erste Tabelle)
2. weitere i.d.R. ungeeignete Flächen, die nicht explizit in der Richtlinie gelistet sind (zweite Tabelle)

Bei diesen Kriterien handelt es sich um überörtliche Belange von allgemeiner gesellschaftlicher Bedeutung:

- Vermeidung von Konflikten mit Naturschutz (Ökoflächenkataster)
- Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte
- Vermeidung von Konflikten mit dem Denkmalschutz
- Vermeidung von Konflikten mit dem Immissionsschutz

Sie unterscheiden sich von den Kriterien gemäß Punkt 5 darin, dass sie von allgemeinem Interesse sind, während die Kriterien nach Punkt 5 gemeindespezifisch sind.

i.d.R. ungeeignete Standorte gemäß Punkt 4.1.2 der „Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden“	vorhanden
Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)	☐
Schutzzonen von Naturparken (§ 27 BNatSchG und Art. 15 Bay-NatSchG)	☐
Landschaftsbestandteile und Grünbestände (§ 29 BNatSchG), soweit sie nicht unter Nr. 4.1.1 fallen	☐
Feuchtflächen, Mager- und Trockenstandorte im Sinn des § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG; ferner ihre unmittelbare Umgebung, soweit sich der Abbau nachteilig auf sie auswirken kann	☒
Wiesenbrüter-Lebensräume	☐
schützenswerte Biotope der Biotopkartierungen, insbesondere mit einem vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz geprüften Vorschlag zur Inschutznahme nach Art. 52 BayNatSchG	☒
landschaftsprägende, für den Naturraum typische Bereiche und kulturhistorisch bedeutende Landschaftsteile	☐
Schutz- und Bannwald (Art. 10, 11 in Verbindung mit Art. 9 BayWaldG) sowie Wald in Gebieten mit geringem Waldanteil (Bewaldung unter 20 %)	☒
Bereiche von Einzugsgebieten öffentlicher Trinkwassergewinnungsanlagen , in denen ein Abbau und die Folgefunktion zu nachteiligen Einwirkungen auf das Grundwasser führen (von der Wasserwirtschaftsverwaltung vorgeschlagene Vorranggebiete für die Wasserversorgung siehe unter Punkt 5.4)	☐

weitere i.d.R. ungeeignete Flächen, die nicht explizit in der Richtlinie gelistet sind:	vorhanden
Flächen mit verfestigten anderweitigen Planungsabsichten/ Flächen zur Offenhaltung gemeindlicher Planungsmöglichkeiten (Ökoflächenkataster)	☒
Flächen mit artenschutzrechtlichen Konflikten (temporär) und besonderer Bedeutung für den Artenschutz , z.B. Feldvogelkulissee, Artenschutzkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm	☒
Denkmalrechtlich geschützte Bodendenkmäler	☒
Abstandsflächen zu schutzbedürftigen Flächen	☒

– Flächen mit **verfestigten anderweitigen Planungsabsichten**

Flächen des Ökoflächenkatasters (Quelle: Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt mit Stand vom 01.04.2020): Im Ökoflächenkataster eingetragen werden Ausgleichs- und Ersatzflächen gemäß der naturschutzrechtlichen und der baurechtlichen Eingriffsregelung, zu Naturschutzzwecken angekaufte, gepachtete oder dinglich gesicherte Grundstücke, sonstige Flächen (v.a. Landschaftspflegeflächen aus Verfahren der Ländlichen Entwicklung) und Ökokontoflächen, die im Vorfeld naturschutzfachlicher Eingriffe aufgewertet werden und zur Kompensation dieser zur Verfügung stehen.

– Flächen mit **artenschutzrechtlichen Konflikten (temporär) und besonderer Bedeutung für den Artenschutz**

Hierbei handelt es sich um Flächen, bei denen ein hohes Konfliktpotenzial in Bezug auf den Artenschutz zu erwarten ist bzw. abzuschätzen ist, dass sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG als Hindernisse beim Vollzug der Planung erweisen (besonderer Artenschutz - Flächen mit Vorkommen wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten sowie Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten).

Dieses Kriterium wurde insoweit berücksichtigt, als keine Fläche mit artenschutzrechtlichen Konflikten als Konzentrationszone vorgeschlagen wird.

Gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 04.08.2022 befindet sich auch Flurnummer 1702 (zwischen den Teilflächen 12 und 13 der Konzentrationszone C) eine größere Ausgleichsfläche im Westen (ÖFK-ID 148784) sowie eine größere Biotopfläche im Osten (7936-0031-001). Das Mittelstück zwischen Ausgleichsfläche und Biotop ist nicht direkt als Ausgleichsfläche vermerkt. Im damaligen Ausgleichsflächenkonzept wurde diese Fläche jedoch als sehr wertvoll und als essentieller Trittstein eingestuft, da sie damals schon sehr hochwertig war und einen idealen Biotopverbund zwischen Biotop und Ausgleichsfläche darstellt. Bei einer Ortseinsicht wurde jene Fläche auch als naturschutzfachlich sehr wertvoll eingestuft. Diese Fläche (knapp 7.000 qm) ist daher von einer Auskiesung unbedingt freizuhalten.

– Denkmalrechtlich geschützte **Bodendenkmäler** (Quelle: Denkmallisten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege mit Stand vom 02.11.2022)

Denkmäler sind in den Denkmallisten verzeichnet. Das Auffinden von Bodendenkmälern unterliegt einer Meldepflicht (Art. 8 DSchG). Erdarbeiten auf einem Grundstück, von dem bekannt ist oder vermutet wird oder den Umständen nach angenommen werden muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden, bedürfen der Erlaubnis (Art. 7 DSchG).

Folgende 16 Bodendenkmäler wurden bei der Standortanalyse berücksichtigt:

Denkmal-Nr.	Beschreibung	Verfahren
D-1-7836-0013	Körpergräber des frühen Mittelalters.	nachqualifiziert
D-1-7836-0143	Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Latènezeit.	nachqualifiziert

Denkmal-Nr.	Beschreibung	Verfahren
D-1-7837-0174	Verebener Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert
D-1-7936-0009	Körpergräber des frühen Mittelalters.	nachqualifiziert
D-1-7936-0015	Verebnete Grabhügel sowie rechteckiges Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert
D-1-7936-0028	Siedlung der Bronzezeit.	nachqualifiziert
D-1-7936-0035	Verebnete Grabhügel und Kreisgraben vorgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert
D-1-7936-0039	Reihengräberfeld des frühen Mittelalters.	nachqualifiziert
D-1-7936-0063	Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Martin in Zorneding und ihrer Vorgängerbauten.	nachqualifiziert
D-1-7937-0075	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert
D-1-7937-0080	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert
D-1-7937-0081	Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert
D-1-7937-0125	Verebener Burgstall des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit ("Sitz und Sedl Pöring") mit zugehörigem Wirtschaftshof.	nachqualifiziert
D-1-7937-0126	Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Filialkirche St. Georg in Pöring und ihres Vorgängerbaus.	nachqualifiziert
D-1-7937-0163	Verebener Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert
D-1-7937-0188	Verebener Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	nachqualifiziert

Gemäß Schreiben des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sollte beachtet werden, dass vom Bodendenkmalschutz nicht nur die aktuell kartierten Denkmalflächen betroffen sind, sondern auch Vermutungsflächen. Dazu zählt in erster Linie das nahe Umfeld der Denkmalflächen (**Umkreis von ca. 300 m**).

– **Abstandsflächen** zu schutzbedürftigen Flächen

Regelabstände gegenüber Siedlungsflächen zur Gewährleistung eines ausreichenden **Lärmschutzes** sind gemäß Merkblatt des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz „Anforderungen zum Lärmschutz bei der Planung von Abbauflächen für Kies, Sand und andere Bodenschätze“, Stand Juli 2003 definiert:

„Die **Vermeidung erheblicher Belästigungen** durch Geräusche und die Einhaltung der Immissionsrichtwerte kann bei Abbau von Kies, Sand oder Tonen i.d.R. sichergestellt werden, wenn folgende **Mindestabstände** der Abbauflächen nicht unterschritten werden:

- zu reinen Wohngebieten 300 m
- zu allgemeinen Wohngebieten 200 m
- zu Mischgebieten 150 m.“

„Neben den Siedlungsgebieten sind auch Einzelanwesen im Außenbereich zu berücksichtigen. Bei landwirtschaftlicher Nutzung werden sie meist Mischgebieten

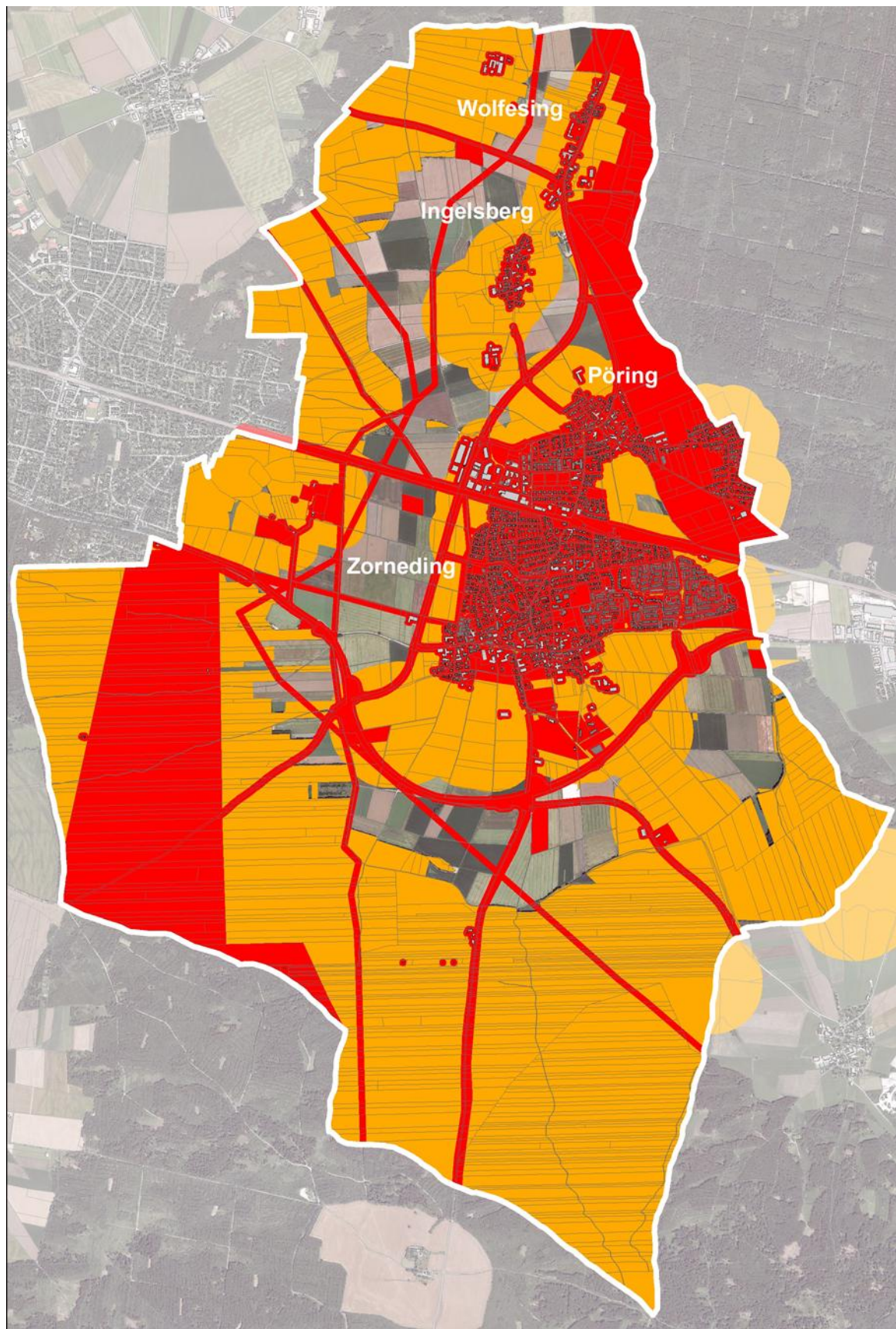
gleichgesetzt; eine geringe Lärmvorbelastung kann aber auch die Einstufung als Wohngebiet rechtfertigen.“

Gemeinbedarfsflächen, Sondergebiete und Grünflächen wurden (neben Wohngebieten und Mischgebieten) mit Schutzabständen zu möglichen Kiesabbauflächen gemäß folgender Tabelle berücksichtigt:

Nutzung und Zweckbestimmung Bestand und Planung	Abstände
Reines Wohngebiet	300
Allgemeines Wohngebiet, Wohnbaufläche	200
Gemeinbedarfsflächen, Sondergebiete, Grünflächen, schutzwürdig bei folgenden Zweckbestimmungen Kindertagesstätte, Kindergarten, Krippe, Kinderbetreuung allgemein Schulen, Bildungseinrichtungen allgemein Pfarrheim, Kirche, Friedhof Krankenhaus, Pflegeheim Kulturelle Einrichtungen, Museen, Vereinsheim Dauerkleingärten, Freizeit/Erholungsgelände, Zeltplatz, Park	200
Mischbaufläche, Mischgebiet, Dorfgebiet	150
Gemeinbedarfsflächen, Sondergebiete, Grünflächen, sonstige bei folgenden Zweckbestimmungen Rathaus, Verwaltung, Pfarrhaus Post Sportplatz, Spielplatz, Badeplatz	150
Gewerbliche Baufläche, Gewerbegebiet	0
Gemeinbedarfsfläche, Sondergebiete, Grünflächen, nicht schutzwürdig bei folgenden Zweckbestimmungen Feuerwehr Recyclinganlage Solarpark Einzelhandel Grünflächen ohne Zweckbestimmung	0
Versorgungsflächen	0

Weitere Ausführungen und ergänzende Informationen zu Restriktionsflächen finden sich unter Punkt 5.4

Der Abzug regelmäßig ungeeigneter Flächen (orange) führt zu folgendem Ergebnis:



4.3 Eignungsbewertung → potentielle Standorte für den Kies- und Sandabbau

Nach Abzug der Flächen gemäß 4.1 und 4.2 verbleiben Standorte, die aus Sicht des Umweltschutzes grundsätzlich für den Kiesabbau geeignet sind und noch nicht ausgeklast sind.

Die verbliebenen Flächen werden hinsichtlich ihrer tatsächlichen wirtschaftlichen, lagebezogenen und technischen Eignung für den Kies- und Sandabbau geprüft.

Dabei spielen folgende Kriterien der **Eignungsbewertung** eine wesentliche Rolle:

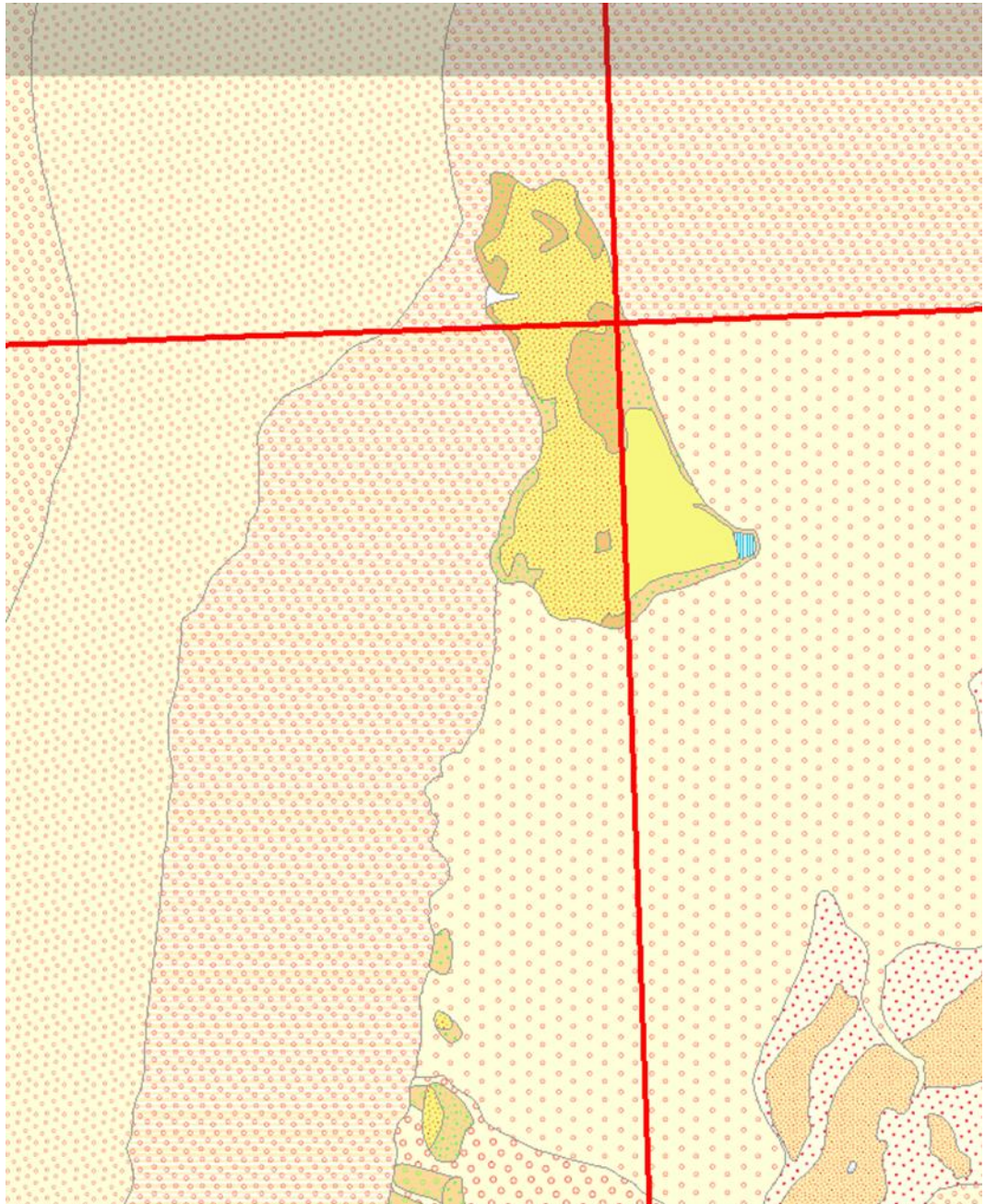
wesentliche Kriterien für die Standortwahl gemäß Punkt 4.1.4 der „Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden“	vorhanden
Mächtigkeit der Lagerstätte , damit möglichst wenig Fläche beansprucht wird	☒
Qualität des Rohstoffvorkommens im Hinblick auf die beabsichtigte Verwendung	☒
Transportmöglichkeiten und verkehrsmäßige Anbindung der Abbauflächen sowie räumliche Zuordnung zu Bedarfsschwerpunkten	☒

– **Anbindung an klassifizierte Straßen und Erschließbarkeit → technische Umsetzbarkeit**

Entscheidend ist die Lage von potenziellen Abbauflächen zum übergeordneten Straßennetz, Bundesstraßen, Staatsstraßen und Kreisstraßen sowie die Anbindungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Einsehbarkeit und Gewährleistung des Verkehrsflusses. Zu berücksichtigen ist weiterhin die Leistungsfähigkeit des örtlichen Wegenetzes als Zubringer auf übergeordnete Straßen.

- **Kiesvorkommen/ Umfang der Lagerstätte, Qualität des potenziell abbaubaren Rohstoffes → Abbauwürdigkeit** (Quelle: UmweltAtlas Geologie des BayLfU: Digitale Geologische Karte 1:25.000 (dGK25) und UmweltAtlas Geologie: Bohrungen und Quellen)

Für das Gemeindegebiet liegt die Geologische Karte im Maßstab 1:25.000 vor. Die folgende Abbildung zeigt die Verteilung des Kiesvorkommens:



Erläuterung:

beige, weiße und braune Flächen mit Schraffuren = Bereiche mit abbauwürdigen Flächen (z.B. Kies)

gelbe Flächen mit und ohne Schraffuren und blaue Flächen mit Schraffuren = Bereiche mit nicht abbauwürdigen Flächen (z.B. Schluff)

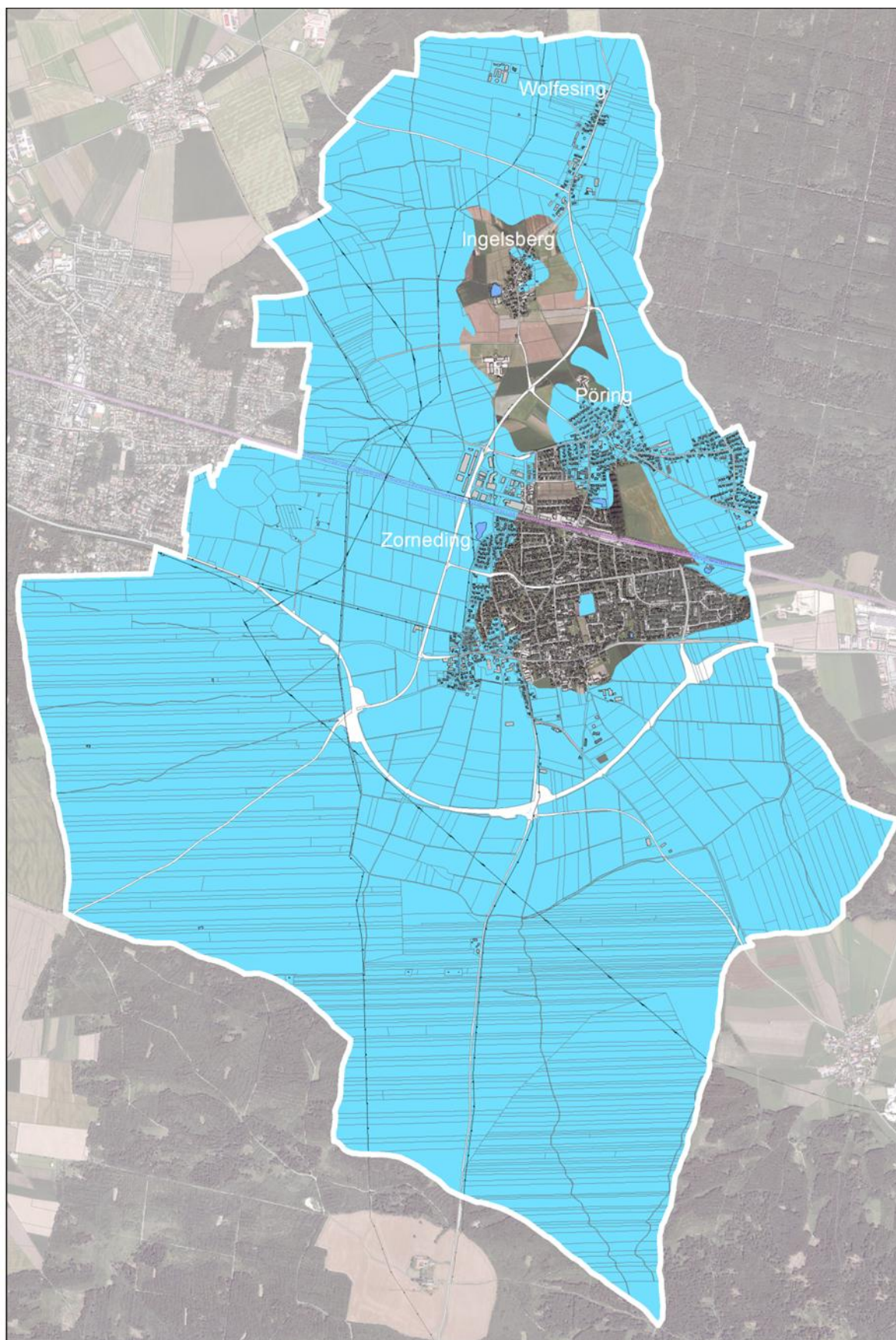
rote Linien = Grenzen der Blätter der Topografischen Karte im Maßstab 1:25.000

Folgende im Gemeindegebiet vorkommenden geologischen Haupteinheiten wurden unter dem Aspekt der Qualität des Rohstoffvorkommens (Kies, Sand) auf Basis der geologischen Karte im Maßstab 1:25.000 als geeignete Abbauflächen eingestuft (grau hinterlegt).

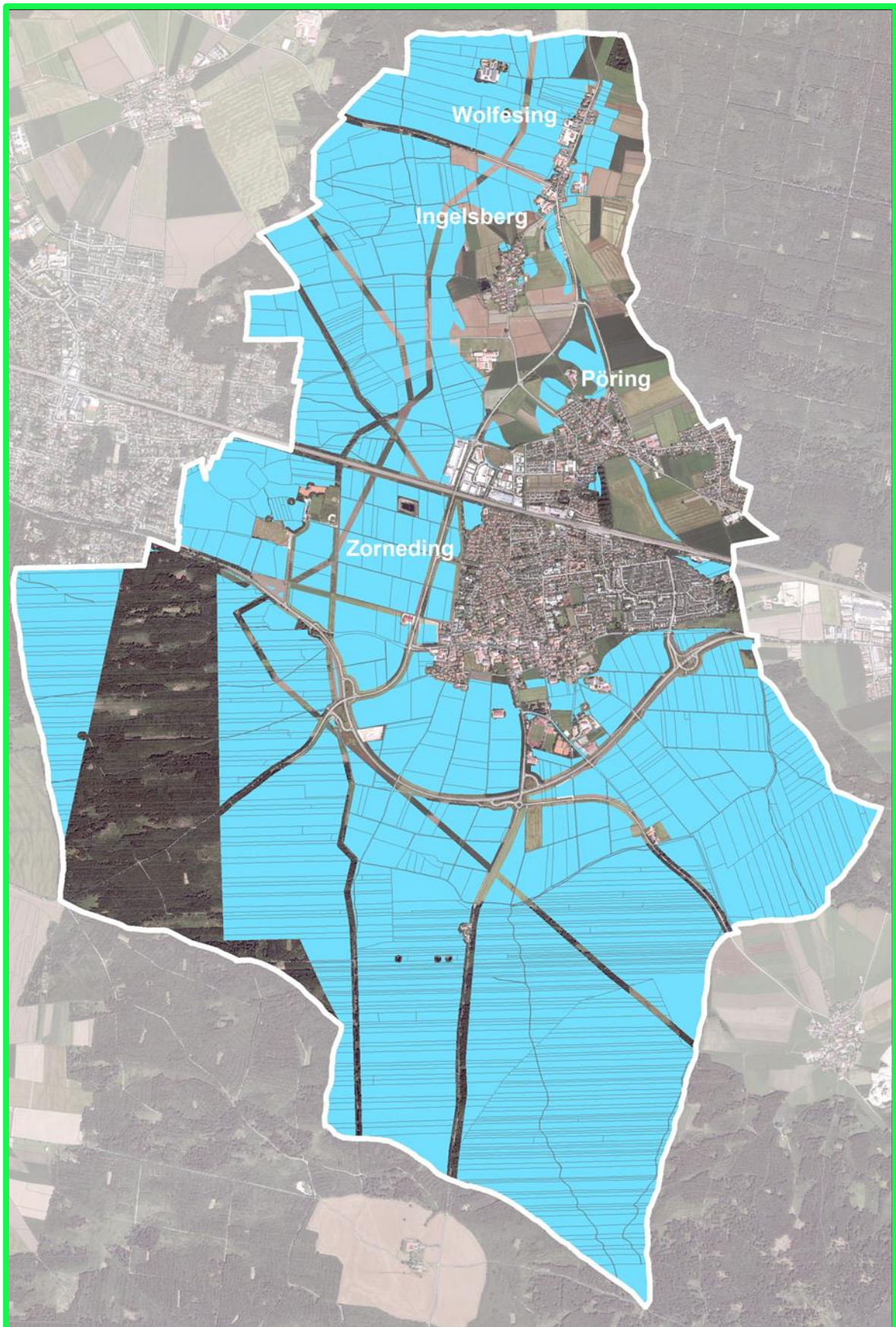
stratkl1	stratkl2	k_text	legeinheit	l_text_bay	Rohstoff
Quartär	Holozän	Künstliche Ablagerung	„ya	Auffüllung, Aufschüttung, Aufspülung	nein
Quartär	Pleistozän	Moräne (Till), rißzeitlich	R„g	Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig (Till, korn- oder matrixgestützt)	Kies
Quartär	Pleistozän	End- oder Seitenmoräne (Till), rißzeitlich	R„ge	Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig (Till, korn- oder matrixgestützt)	Kies
Quartär	Pleistozän	Moräne (Till), rißzeitlich	R„g	Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig (Till, korn- oder matrixgestützt)	Kies
Quartär	Pleistozän	Schmelzwasserschotter, hochwürmzeitlich (Niederterrasse 1)	Wh1,G	Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig (von Äußerer Jungendmoräne)	Kies
Quartär	Pleistozän	Schmelzwasserschotter, hochwürmzeitlich (Niederterrasse 3)	Wh3,G	Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig (von Innerer Jungendmoräne)	Kies
Quartär	Pleistozän	Schmelzwasserschotter, hochwürmzeitlich (Niederterrasse 0)	Wh0,G	Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig (von Vorgeschieber Jungendmoräne)	Kies
Quartär	Pleistozän bis Holozän	Talfüllung, polygenetisch, pleistozän bis holozän	„ta	Lehm oder Sand, z. T. kiesig, Lithologie in Abhängigkeit vom Einzugsgebiet	nein
Quartär	Pleistozän	Lößlehm, pleistozän	„Lol	Schluff, tonig, feinsandig, karbonatfrei, auch Löß > 1 m verlehmt	nein

Das Kriterium ist erfüllt, wenn eine **hohe Qualität des Kies- und Sandabbauvorkommens** vorliegt.

Insgesamt weist das gesamte Gemeindegebiet mit Ausnahme der Siedlungsbereiche Zorneding, Pöring und Ingelsberg sowie der dazwischenliegenden Flächen reiche Kiesvorkommen auf.

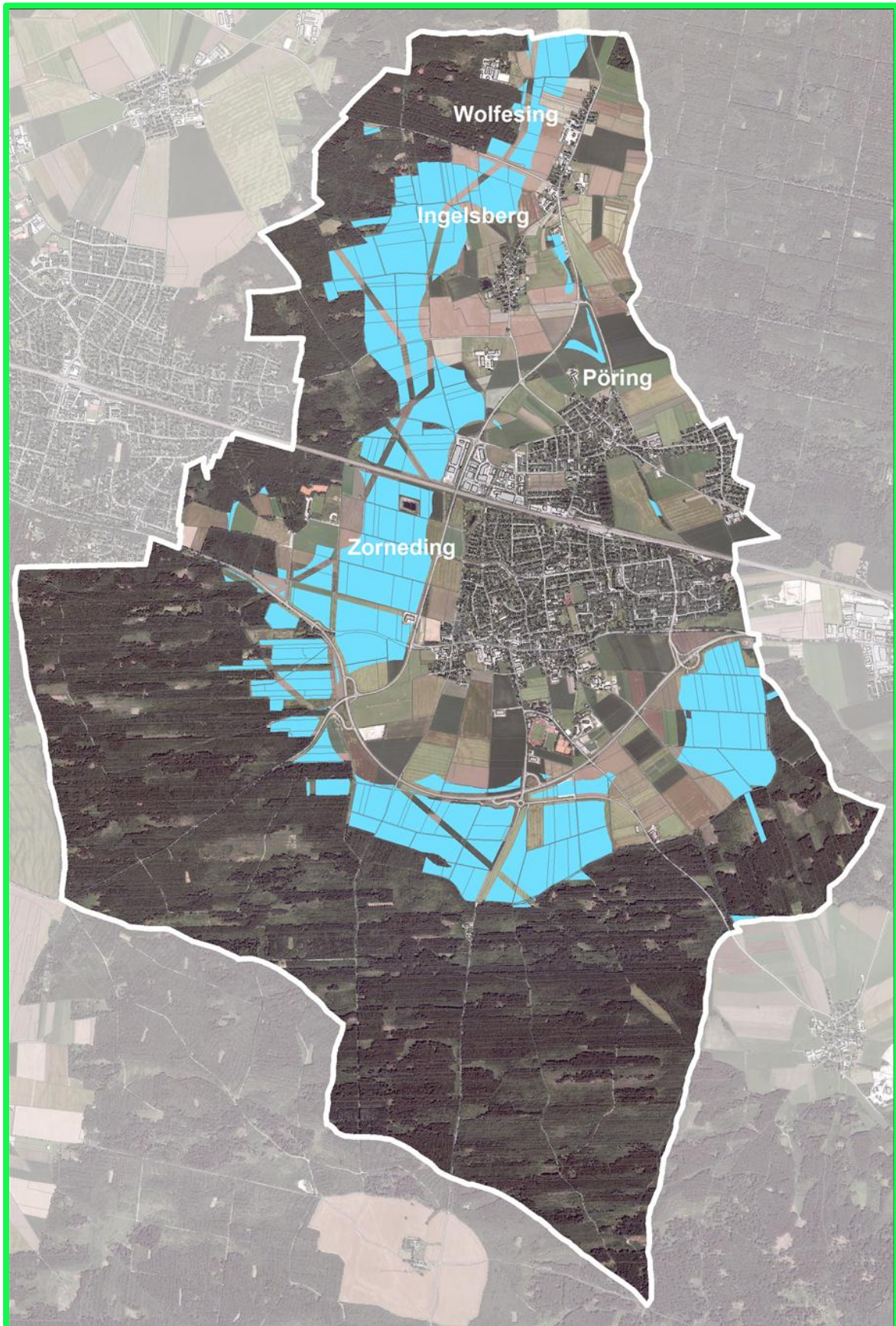
Darstellung der abbauwürdigen Flächen (blau):

Darstellung der abbauwürdigen Flächen abzüglich der Ausschlussflächen/ harte Tabuzone -> Bezugsfläche:



Nach Abzug der Ausschlussflächen von der Kulisse abbauwürdiger Flächen ergeben sich insgesamt **1.505 ha** bedingt und grundsätzlich zum Abbau geeignete Flächen. Dies entspricht etwa **63,3 %** des Gemeindegebietes und stellt die Bezugsfläche (abbaubar und abbauwürdig) für die Beurteilung des Substanzgebotes (siehe Punkt 5.3) dar. Eine Freihaltung von Flächen mit Restriktionen vom Kiesabbau und eine Fokussierung des Abbaugeschehens auf grundsätzlich geeignete Flächen erscheint unter Wahrung des Substanzgebotes möglich.

Darstellung der abbauwürdigen Flächen abzüglich der Ausschlussflächen/ harte Tabuzone und der regelmäßig ungeeigneten Flächen/ weiche Tabuzone -> grundsätzlich geeignete Flächen:



Auch nach Abzug der Restriktionskriterien und Berücksichtigung der Qualität des Rohstoffvorkommens verbleiben **323 ha** (ca. **13,6 %** des Gemeindegebietes und 21,5 % der Bezugsfläche) als mögliche Abbaufäche. Die ermittelten und verbliebenen Flächen werden in einem weiteren Schritt unter Berücksichtigung des Substanzgebotes mit den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Zielen der Gemeinde abgewogen.

5 STANDORTKONZEPT

5.1 Standortkonzept und Belange der Rohstoffgewinnung

Im Rahmen der gegenständlichen Planung setzt sich die Gemeinde mit den Vorgaben des Regionalplans, bestehenden und genehmigten Abbauvorhaben und den Flächenbedarfen für die Rohstoffgewinnung auseinander und beschäftigt sich unter Berücksichtigung städtebaulicher und landschaftsplanerischer Ziele mit der Auswahl geeigneter Abbaufächen, die als Konzentrationszone festgelegt werden. Maßgeblich für den Umfang der Festlegungen ist die rechtliche Forderung nach Einhaltung des Substanzgebotes demgemäß substanziell Raum für die Gewinnung von Kies und Sand zu schaffen ist (siehe Punkt 5.3). Als mögliche Kulisse für die Festlegung von Konzentrationszonen dienen die unter Punkt 4 ermittelten grundsätzlich geeigneten und abbauwürdigen Flächen sowie Standorte, die in hohem Maße städtebauliche Ziele und Anforderungen an ein gesamträumliches Konzept erfüllen.

Mittels der Konzentrationsflächenplanung möchte die Gemeinde in Zukunft Einfluss auf Abgrabungen zur Gewinnung von Rohstoffen nehmen und außerhalb der geplanten Konzentrationszonen **u.a.** aus Gründen des Umweltschutzes Abgrabungsrechte entziehen. Hierfür ist es aus rechtlichen Gründen erforderlich, ein nachvollziehbares Gesamtkonzept vorzulegen. Auf Basis der Ergebnisse von Fachplanern erarbeiteten die einzelnen Fraktionen des Gemeinderates daher Leitlinien (zu verstehen als Zwischenziele) für einen ausgewogenen Umgang mit Kiesabbauvorhaben, der sowohl städtebaulichen und landschaftsplanerischen Zielen der Gemeinde als auch den Belangen der Rohstoffgewinnung Rechnung trägt. In der Sitzung vom 24.02.2022 und auch vom 31.03.2022 legte sich der Gemeinderat schließlich mehrheitlich auf ein Gesamtkonzept fest.

5.2 Standortkonzept und städtebauliche und landschaftsplanerische Ziele

Die gegenständliche Konzentrationsflächenplanung stellt einen Baustein der städtebaulichen und landschaftsplanerischen Entwicklung des Gemeindegebietes dar. Sie dient der Sicherung der baulichen Entwicklungsmöglichkeiten, der Begrenzung des Schwerlastverkehrs und dem Erhalt schützenswerter Freiräume. Daneben soll eine ausreichende Versorgung mit Kies und Sand sichergestellt werden.

Der Kiesabbau steht vor allem im Konflikt mit Siedlungserweiterungsmöglichkeiten am Hauptort Zorneding und intensiver Erholungsnutzung von Freiräumen um den Hauptort Zorneding.

In den Fraktionen wurden daher Leitlinien für einen Umgang mit dem Rohstoffabbau entwickelt und Vorschläge für geeignete Abbaufächen erarbeitet. **Diese von den ein-**

zelenen Fraktionen entwickelten und im Folgenden dargestellten Ziele sind als Etappenziele zu bewerten, deren Tragfähigkeit und Vorrang gegenüber Belangen der Rohstoffgewinnung der Gemeinderat in seiner Gesamtheit prüfte und abwog. So erfolgte schließlich im Rahmen einer Gemeinderatssitzung am 31.03.2022 eine gemeinsame Feinabstimmung der Städtebaulichen und Landschaftsplanerischen Ziele und deren Abwägung mit den Belangen der Rohstoffgewinnung.

Folgende Entscheidungskaskade fasst den Abwägungsprozess im Gemeinderat zusammen und liegt dem räumlichen Gesamtkonzept zugrunde.

Entscheidungskaskade des räumlichen Gesamtkonzeptes:

- Auf grundsätzlich geeigneten Flächen gemäß Punkt 4.3 erfolgt eine Festlegung als Konzentrationszone NICHT ...
 - a ...auf Restflächen mit geringer Flächengröße (< 1 ha) oder ungünstigem Zugschnitt (ungünstiges Verhältnis zwischen Länge und Breite) aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und im Sinne einer Konzentrationswirkung,
 - b ... bei Lage innerhalb einer Naherholungszone (vom Gemeinderat abgegrenztes Gebiet mit einem besonders hohen Aufkommen ortsnaher Erholungssuchender gemäß Bestandsaufnahmen Ende 2021/ Anfang 2022),
 - c ... bei hoher Eignung des Standortes für Freiflächen-Photovoltaik (gemäß Standortkonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Gemeinde vom 02.03.2023),**
 - d ... bei hoher Eignung des Standortes für Windkraftanlagen (gemäß Vorentwurf des interkommunalen sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft vom Feb. 2013),
 - e ... bei Lage in einem Gebiet mit einem dichten Netz an Wegeverbindungen mit Bedeutung für die Erholung und als Schulweg (gemäß Bestandsaufnahmen des Gemeinderates Ende 2021/ Anfang 2022),
 - f ... bei Lage in landschaftlich sensiblen Bereichen gemäß Flächennutzungsplan (integrierter Landschaftsplan),
 - g ... bei fehlender Anbindung an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz (Bundesstraßen, Staatsstraßen, Kreisstraßen),
 - h ... im Nahbereich von bedeutenden Freizeitangeboten und Sportanlagen (Sportpark südlich Zorneding, Sportpark bei Baldham, Reiterhöfe bei Zorneding und Ingelsberg),**
 - i ... zur Wahrung von Möglichkeiten der Siedlungserweiterung (im Süden von Zorneding und im Nahbereich Pöring).
- Abweichend von Satz 1 erfolgt eine Festlegung als Konzentrationszone dennoch in Gebieten mit hoher Abbauwürdigkeit UND Lage im vorbelasteten Kreuzungsbereich der Bundesstraße mit der Staatsstraße, insofern bedeutende Freizeitangebote und Sportanlagen sowie Flächen mit hoher Eignung für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht betroffen sind.
- Abweichend von Spiegelstrich 1 erfolgt eine kleinflächige Festlegung als Konzentrationszone in Gebieten mit hoher Abbauwürdigkeit außerhalb von Standorten für Freiflächen-Photovoltaik und Windkraftanlagen (= räumlich abgegrenzte Flächen

aus anderen (Fach)Planungen), insofern bedeutende Freizeitangebote und Sportanlagen nicht betroffen sind.

Die unter „Grundzüge des räumlichen Konzeptes“ formulierten Ziele und die zugehörige Abbildung spiegeln das finale Ergebnis des ganzheitlichen Abwägungsvorganges im Gemeinderat wieder.

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München ZOR 1-28 Seite 33/83

- Abweichend von Spiegelstrich 1 erfolgt eine kleinflächige Festlegung als Konzentrationszone in Gebieten mit hoher Abbauwürdigkeit außerhalb von Standorten für Freiflächen-Photovoltaik und Windkraftanlagen (= räumlich abgegrenzte Flächen aus anderen (Fach)Planungen), insofern bedeutende Freizeitangebote und Sportanlagen nicht betroffen sind.

Die unter „Grundzüge des räumlichen Konzeptes“ formulierten Ziele und die zugehörige Abbildung spiegeln das finale Ergebnis des ganzheitlichen Abwägungsvorganges im Gemeinderat wieder.

Als wesentliche Ziele/ Leitlinien wurden von den einzelnen Fraktionen in einem ersten Schritt genannt:

Vermeidung von Schwerlastverkehr

– sichere Wege zu Sportstätten

– sichere Schulwege nach Baldham

– sichere Wege zu Waldgebieten als Erholungsraum

– Kiesabbau möglichst entlang der Ausfallstraßen

– gute Verkehrsanbindung von Abbauflächen ohne hohe Belastung von Ortschaften

– Vermeidung von innerörtlichem LKW-Verkehr durch Kiesabbau / keine Schwerlasttransporte durch die Ortsstraßen

Sicherung landwirtschaftlicher Flächen

– keine Beeinträchtigung benachbarter landwirtschaftlicher Nutzflächen durch Abbauvorhaben

– Erhalt einer freien Zuwegung für Felder

Sicherung baulicher Entwicklungsmöglichkeiten und eines störungsfreien Wohnumfeldes

– Wahrung von Möglichkeiten der Siedlungserweiterung

– keine Abbauvorhaben innerhalb der B304 / keine Abbauvorhaben nördlich der B304 inkl. Ortsumfahrung

- keine Abbauvorhaben östlich der St 2081
- keine Abbauvorhaben östlich von Ingelsberg
- keine Abbauvorhaben östlich der St. 2081 zwischen Wolfesing und B 304
- Sicherung von Flächen für erneuerbare Energien

Wahrung der Erholungsfunktion der Landschaft

- Korridore für Spazierwege und Naherholung freihalten
- störungsfreie wichtige Spazier- und Radwege
- Freihaltung der Nahbereiche von Freizeitangeboten und Sportanlagen
- Freihaltung der Nahbereiche von Fußwege-Brücken
- kein LKW-Verkehr auf Wegeverbindungen zu wichtigen Freizeitangeboten, z.B. Pferdehof
- Erschließung der Abbauflächen und Schwerlasttransporte haben auf dem jeweils kürzest möglichen Weg zur B304, zur St2081 bzw. zu einer Ortsverbindungsstraße zu erfolgen, um lange LKW-Querungen durchs Naherholungsgebiet oder durch wichtige Geh- und Radwege zu vermeiden

Naturschutz

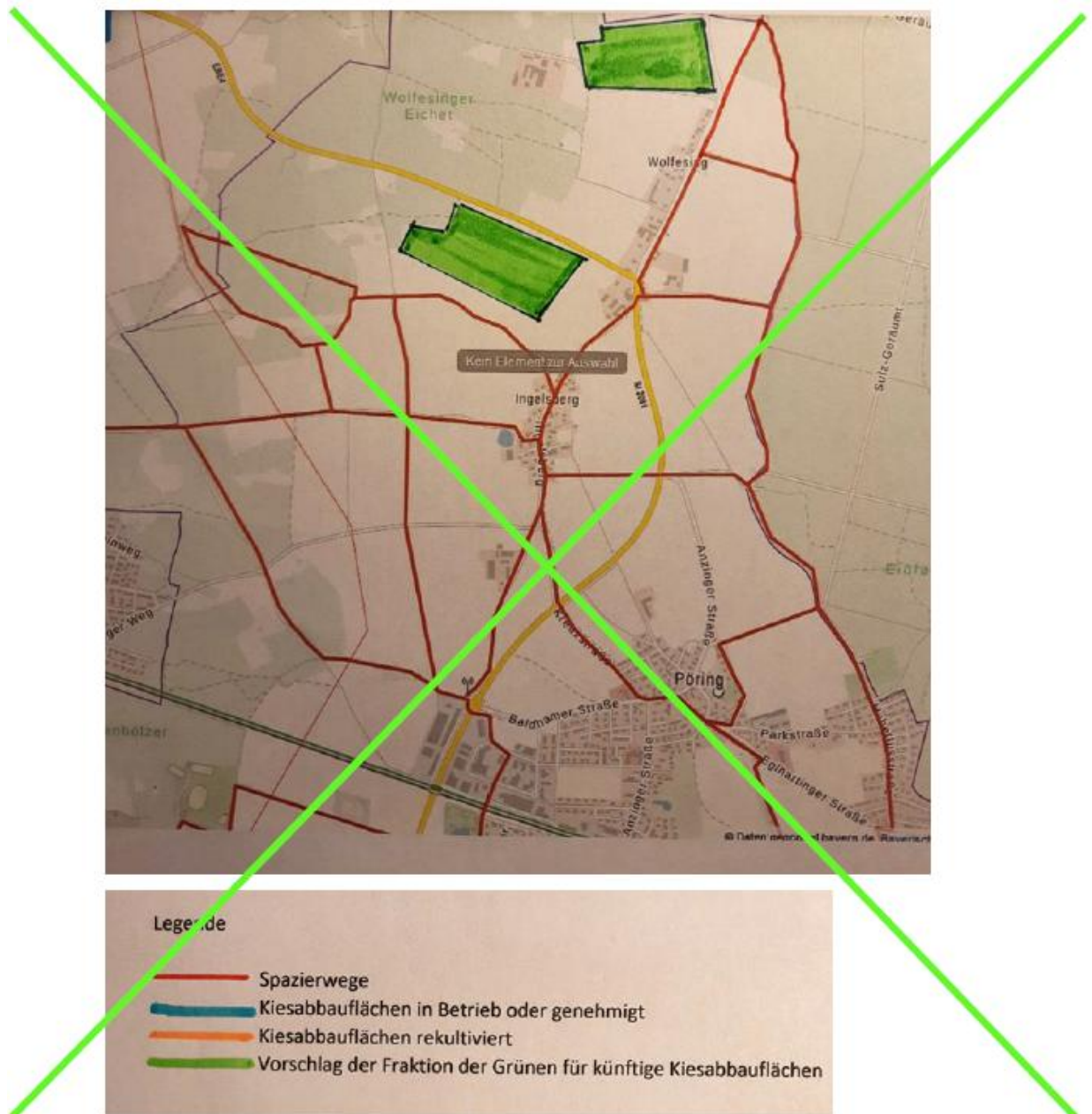
- kein Kiesabbau, der alten schützenswerten Baumbestand gefährdet
- kein Kiesabbau auf Waldflächen
- Maximalquote für gleichzeitigen Kiesabbau bsp. maximal 3, 4 oder 5 Hektar pro Kiesabbau-Firma und in Summe maximal beispielsweise 15 Hektar offener Kiesabbau

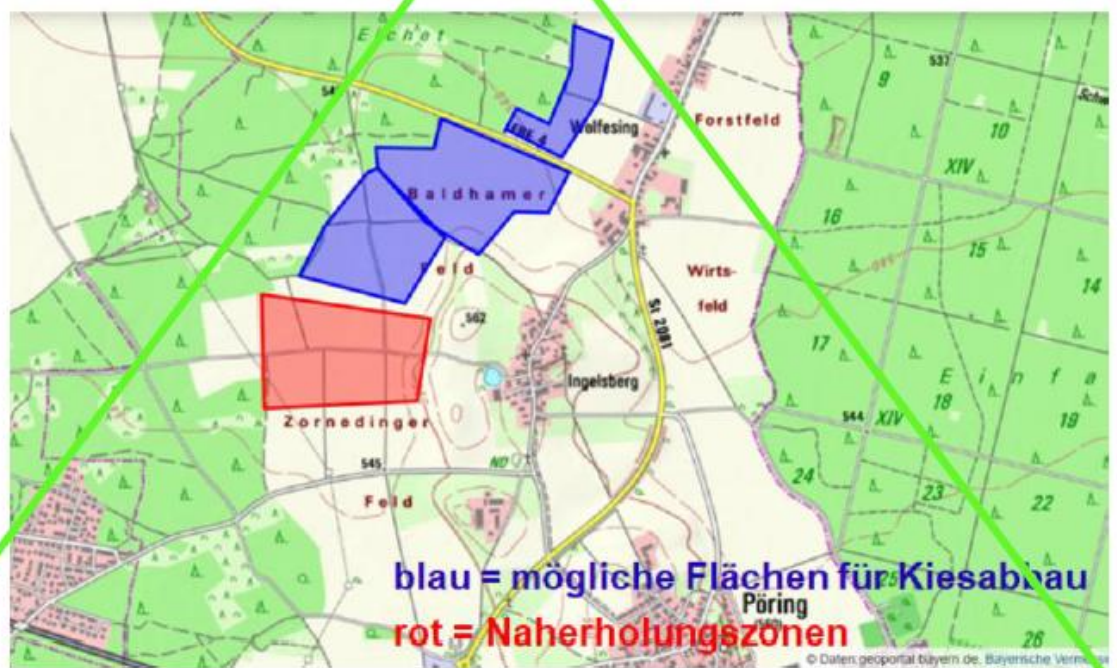
Belange der Rohstoffgewinnung und geeignete Abbauflächen

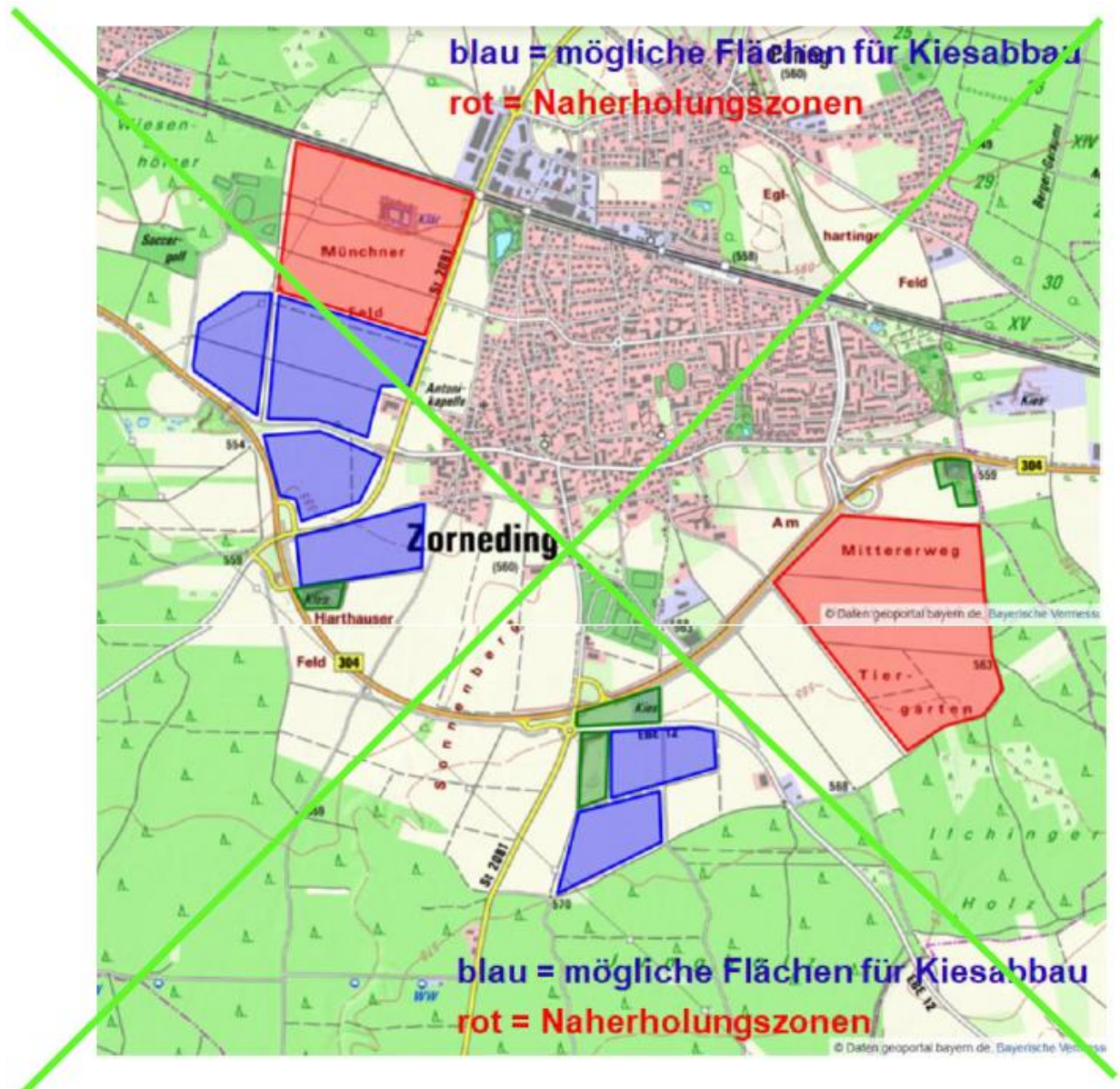
- Bedeutung von Rohstoffen für Wirtschaft und Wohlstand
- Rohstoffe als Grundlage für Innovationen, auch in der Energieversorgung und Mobilität
- Regionale Rohstoffgewinnung als Beitrag zum Klimaschutz und Wertschöpfung vor Ort
- Konzentrationszonen als Eingriff in die Eigentümerrechte
- Rohstoffverknappung durch Konzentrationszonen
- relativ geringe Flächeninanspruchnahme und Eingriffsintensität durch Kiesabbau
- gute Kommunikation zwischen Landwirten, Abbaubetreibern und Gemeinde, um die Bedürfnisse der ZonedingerInnen zu wahren
- Steuereinnahmen und Arbeitsplätze in der Region
- geeignete Abbauflächen westlich des Ammer-Geländes, im Westen beidseitig des Bahndamms unter Berücksichtigung möglicher Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, an der Grenze zu Baldham nördlich der B304, in der Ecke zwischen St

2081, alter und neuer B304, an der B304 westlich nach der Kreuzung von 2081 und B304, ganz im Osten südlich der B304 (mit Abstand zu den von Spaziergängern genutzten Feldwegen), im Bereich zwischen Sportgelände und B304

Teilweise wurden konkrete Abgrenzungsvorschläge für Abbauflächen und für Flächen entwickelt, die von Abbau freizuhalten sind:



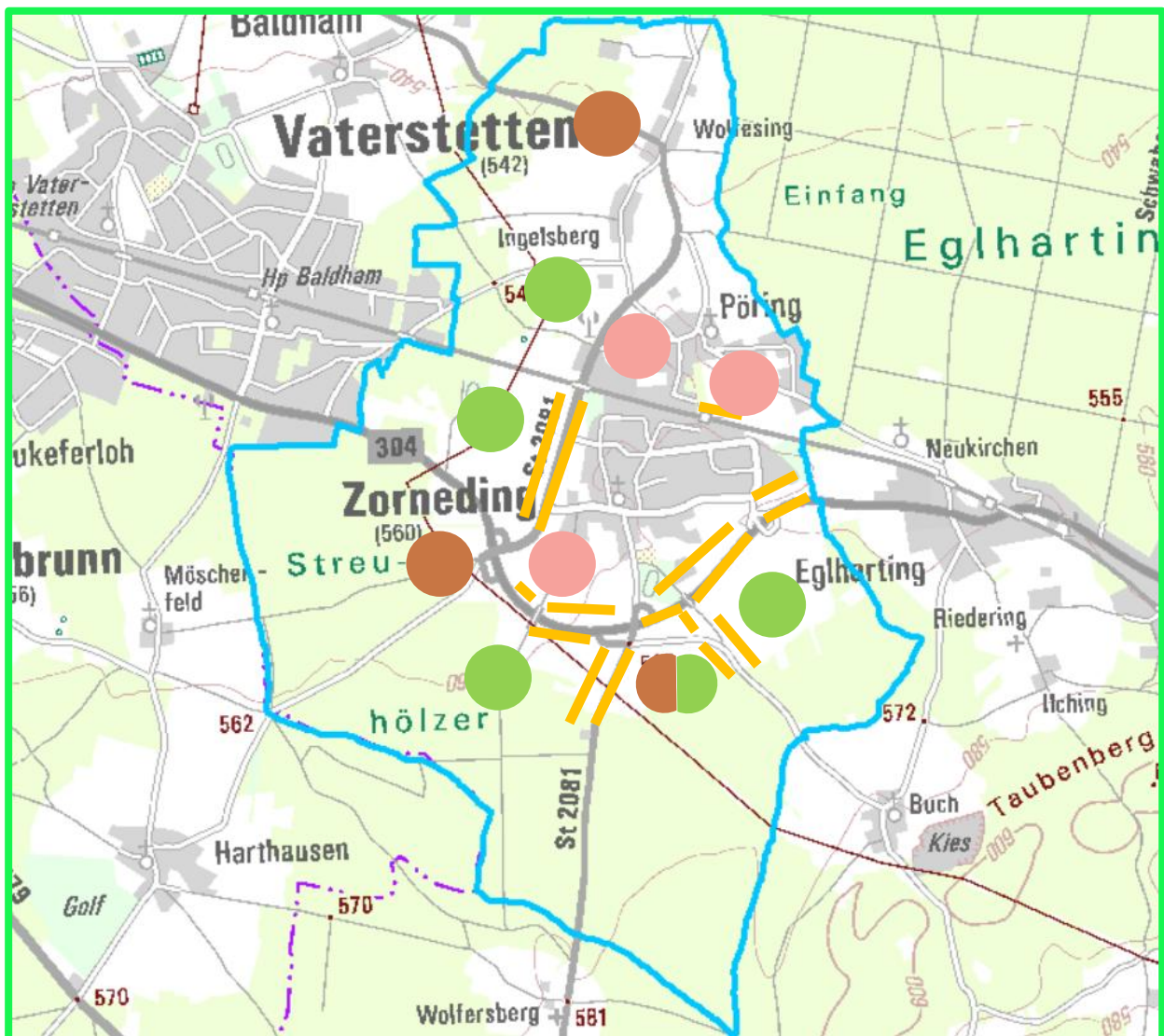




In einem Übersichtslegeplan wurden alle Vorschläge für Abbaufächen und entgegenstehende Belange, wie z.B. Erholung und Siedlungsentwicklung, zusammengetragen und auf Basis einer detaillierten Betrachtung der einzelnen möglichen Abbaufächen in einem zweiten Schritt bewertet und gegeneinander abgewogen und ein räumliches Gesamtkonzept entwickelt.

Grundzüge des gesamträumlichen Konzeptes:

- Lenkung des Abbaugeschehens auf Gebiete, die bereits dauerhaft am stärksten vorbelastet sind, wie der lärmbelastete Kreuzungsbereich der Bundesstraße mit der Staatsstraße
- Lenkung des Abbaugeschehens auf Gebiete, die aufgrund ihrer Entfernung zum Siedlungsschwerpunkt (Hauptort Zorneding) deutlich weniger stark für die Erholung genutzt werden
- Lenkung des Abbaugeschehens auf Gebiete mit günstiger Anbindung an das übergeordnete Straßennetz
- Gleichmäßige Verteilung von Lasten und Rechten, die mit der Rohstoffgewinnung einhergehen
- Räumliche Abfolge von Abbaubereichen und Erholungsgebieten
- Freihaltung von Flächen für konkurrierende Nutzungen: Siedlungsentwicklung, regenerative Energien



TK 100.000 © Bayerische Vermessungsverwaltung 04/2020

Legende

	Gemeindegrenze		Schwerpunkt künftiger Abbau		Schwerpunkt Sicherung Erholung
	Photovoltaik		Schwerpunkt künftige Siedlungsentwicklung		kleinflächiger Abbau und Erholung

Erläuterung der Abbildung:

Den Hauptschwerpunkt des künftigen Abbaus von Kies und Sand bildet der Kreuzungsbereich von Bundesstraße B304 mit Staatsstraße St2081 aufgrund der vorhandenen Vorbelastung durch Verkehrslärm und einer untergeordneten Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Die bedeutendsten Schwerpunkte der Erholungsnutzung liegen südlich des Hauptortes Zorneding und der Bundesstraße B304. Der großflächige Erholungsraum ist in diesem Bereich teilweise unterbrochen von bestehenden und **in Genehmigung befindlichen genehmigten** Abbauvorhaben (Teilflächen 18, 19 und 21). Derzeit wird angrenzend an die Bundesstraße B304 auf einer Fläche von etwa **1,4 ha** Kiesabbau betrieben (Abschluss und Rekultivierung), deren Erweiterung um ca. **1,5 ha (Teilfläche 21)** Richtung Westen bereits genehmigt ist. Hinzu kommt südlich angrenzend ein weiteres genehmigtes Abbauvorhaben mit einer Fläche von etwa 7,5 ha. **Daran schließt im Süden ein weiteres genehmigtes Abbauvorhaben auf einer Fläche von etwa 8,7 ha an (Teilfläche 19).** Aufgrund der besonderen Eignung dieses Bereiches für den Kiesabbau soll dort auch weiterhin kleinflächige Rohstoffgewinnung möglich sein. Große zusammenhängende Abbaugelände von mehr als 10 ha (in der Summe) sollen jedoch vermieden werden. Um auch weiterhin die Erholungsqualität und die Sicherheit von Spaziergängern und Radfahrern zu gewährleisten, greift die Gemeinde daher in diesem Bereich steuernd ein und bewirkt mit der Planung eine zeitliche Staffelung von Vorhaben zur Vermeidung von Konflikten und Überlastungen.

Bei Umsetzung folgender im Rahmen der Genehmigungsverfahren geregelter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Zuge der Rohstoffausbeute auf den Teilflächen 18, 21 und insbesondere 19 bleibt in diesem Teilbereich der von der Gemeinde angestrebte Interessenausgleich zwischen Rohstoffgewinnung und Erholungsnutzung gewahrt.

- Das Abbauvorhaben wird befristet. Es kommt daher lediglich zu einer temporären Beeinträchtigung der Erholungsnutzung
- Das Abbauvorhaben wird eingegrünt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können hierdurch minimiert werden.
- Es kommt lediglich zu einem geringen Aufkommen von Schwerlastverkehr.
- Durch eine eigens angelegte Zufahrt kann Begegnungsverkehr mit Erholungssuchenden weitestgehend ausgeschlossen werden (anzulegende Zubringerstraße zur/von der westlich gelegenen Staatsstraße St 2081).
- Abbau und Rekultivierung erfolgen stufenweise, sodass insgesamt weiterhin von kleinflächigem Kiesabbau südlich der Bundesstraße ausgegangen werden kann.

Mit einem weiteren Abbauvorhaben südlich der Bundesstraße B304 würde das Abgrabungsgeschehen eine neue Qualität annehmen. Aus bisher kleinflächigem Kiesabbau geht die Entwicklung hin zu großflächigem Kiesabbau (> 10 ha gemäß Regionalplan). Deswegen können die Auswirkungen des Kiesabbaus auf die Erholungsnutzung nicht bezogen auf ein Einzelvorhaben, sondern lediglich in einer Gesamtbetrachtung aller räumlich zusammenhängenden Abbauvorhaben bewertet werden. Folgende Konflikte ergeben sich durch weitere Abbauvorhaben im Gebiet südlich der B304 mit der Erholungsnutzung:

- **Weiterer Kiesabbau führt zu einer großflächigen Verkraterung und untypischen Veränderungen der offenen, landwirtschaftlich geprägten Landschaft und damit verbunden zu einem großflächigen Verlust an deren Attraktivität.**

- Weiterer Kiesabbau führt zu einer großflächigen Verlärmung des Gebietes und damit verbunden zu einer großflächigen Minderung der Erholungsqualität.
- Weiterer Kiesabbau führt zu einem großflächigen Aufkommen an Schwerlastverkehr auf verbleibenden Wegeverbindungen und damit großflächig zu Störungen von Spaziergängern und Radfahrern durch Begegnungsverkehr.
- Weiterer Kiesabbau führt zu einer großflächigen Einschränkung des Betretungsrechtes in der freien Landschaft und damit verbunden zu einem großflächigen Verlust von Erholungsfläche.

Aus diesen Gründen soll derzeit, neben den im Gebiet bereits zulässigen Vorhaben (Teilfläche 18 mit 7,5 ha, Teilfläche 19 mit etwa 8,7 ha und Teilfläche 21 mit 1,5 ha), kein weiteres Abbauvorhaben im räumlichen Zusammenhang zugelassen werden (siehe Abbildung unter Punkt 3.2). Die Vermeidung großflächigen Kiesabbaus in den wertvollsten Teilbereichen dieser ruhigen (von Verkehrslärm weitgehend unbeeinträchtigten) Erholungslandschaft ist mit einer Beschränkung auf zwei drei Abbauvorhaben, deren Abbau gemäß oben genannter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt, noch möglich.

Im Rahmen von Zählungen von Fußgänger- und Radfahrerströmen seitens der von der Gemeinde beauftragten Planungsgesellschaft Stadt Land Verkehr GmbH aus München konnte die Bedeutung des Gebietes südlich der B304 für die Erholungsnutzung auch quantifiziert werden. Auf dem Weg entlang der Westgrenze der geplanten Abbaufäche der Firma Eisenschmid konnten am Zähltag, Samstag, den 24.09.2022, zwischen 07:00 und 19:00 Uhr, 44 Bewegungen Erholungssuchender nachgewiesen werden, auf dem Weg entlang der Nordgrenze der geplanten Abbaufäche 23 Bewegungen. Die höchste Frequenz Erholungssuchender wurde auf der Wegeverbindung etwa 80 m östlich des geplanten Abbaugebietes ermittelt. Dort wurden 62 Bewegungen Erholungssuchender gezählt. ~~Diese wichtige Wegeverbindung wird durch den geplanten Kiesabbau auf Teilfläche 18 unterbrochen. Die verbleibenden Ausweichmöglichkeiten für Erholungssuchende sollen aufgrund ihres Eigenwertes für die Erholungsnutzung und aufgrund der Erholungsfunktionen, welche sie als Ersatzwege während des Abbaus auf Teilfläche 18 übernehmen müssen, geschützt werden. Auf diesen Wegen soll daher der lärmträchtige Kiesabbau und der damit verbundene Schwerlastverkehr zugunsten der Erholungsnutzung begrenzt und zeitlich gesteuert werden.~~

Die Konzentrationsflächenplanung reguliert somit die zeitliche Abfolge von Abbauvorhaben und stellt ein Gleichgewicht zwischen dem Belang der Rohstoffgewinnung, dem mittlerweile ein beträchtlicher Anteil dieses Gebietes zufällt, und den Bedürfnissen nach ortsnaher Erholung her. Ein weiteres Abbauvorhaben in diesem Bereich führt momentan zu einem übermäßigen Zurückdrängen der Erholungsfunktion aufgrund von Lärm, Schwerlastverkehr und Veränderung des Landschaftsbildes.

Um eine hohe Bedeutung der Erholungsnutzung im Gebiet südlich der Bundesstraße auch unter der Woche belegen zu können, wurden an drei Werktagen im April (Mittwoch, 12.04.2023, Freitag, 14.04.2023 und Montag, 17.04.2023, jeweils von 7.00 bis 19.00 Uhr) an jeweils drei Knotenpunkten weitere Zählungen von Spaziergängern und Radfahrern durchgeführt. Die meisten Fußgänger und Radfahrer wurden am Mittwoch (12.04.) gezählt, hier konnten an allen Knoten insgesamt 46 Fußgänger und 10 Radfahrer verzeichnet werden. Am Freitag (14.04.) wurden nur 22 Fußgänger und 5 Radfahrer und am Montag (17.04.) wurden 37 Fußgänger und 14 Radfahrer erfasst. Trotz ungünstiger Witterungsverhältnisse konnte somit die hohe Bedeutung des Gebietes südlich der Bundesstraße für die Erholungsnutzung nachgewiesen werden.

Auch bei einem direkten Vergleich der Bauvorhaben Teilfläche 18 und des südlich angrenzenden Bauvorhabens Teilfläche 19 (Fl. Nrn. 1347, 1348, 1349 der Gemarkung Zorneding) sprechen die besseren Argumente für den Ausschluss des letztgenannten Vorhabens. Dies gilt insbesondere auch in der Zusammenschau mit Teilfläche 21.

Für das Abbauvorhaben Teilfläche 19 spricht zwar, dass es zu keiner Unterbrechung von Wegeverbindungen führt, die der Erholungsnutzung dienen. Das Abbauvorhaben Teilfläche 18 hingegen führt zur Unterbrechung eines Erholungsweges und macht ein Ausweichen auf alternative Routen erforderlich. Diese Unterbrechung besteht zum einen nicht dauerhaft, zum anderen ist den Erholungssuchenden ein Ausweichen auf alternative Wege möglich, ohne dass dadurch der Erholungswert wesentlich beeinträchtigt wird. Die mit dem vorübergehenden Wegfall des Naherholungsweges zwischen Zorneding und dem Forst im Süden verbundenen Einbußen überwiegen jedoch nicht die für das Vorhaben Teilfläche 18 sprechenden Argumente.

So spricht für das Abbauvorhaben Teilfläche 18 zunächst die Reihenfolge der Antragstellung. Der Antrag zum Abbau von Teilfläche 18 erfolgte zeitlich deutlich vor dem Antrag für Teilfläche 19. Diese Reihenfolge kann und möchte die Gemeinde auch im Rahmen ihrer Konzentrationsflächenplanung widerspiegeln, indem sie die Abbauvorhaben zeitlich staffelt und somit über lange Zeiträume ein ausgewogenes Nebeneinander von Kiesabbau und Erholungsnutzung im Bereich südlich der Bundesstraße sicherstellt.

Für das Abbauvorhaben Teilfläche 18 spricht zudem die unmittelbare Nähe zu bestehenden Abbauvorhaben entlang der Bundesstraße. Das Abbaugeschehen insgesamt bleibt somit auf den Nahbereich der Bundesstraße beschränkt. Es erfolgt eine räumliche Konzentration und Beschränkung auf kleinflächigen Kiesabbau. Das Abbauvorhaben Teilfläche 19 ist hingegen von den bestehenden Abbaubereichen abgesetzt. Vorhaben, die sich vom bisherigen Abbaugeschehen absetzen oder völlig neue Abbaubereiche aufbauen sind grundsätzlich kritischer zu bewerten, als Abbauvorhaben, die sich an bestehende anlehnen, da sie in der sensiblen Landschaft mit Bedeutung für die ortsnahe Erholung neue Unruheherde schaffen (Lärm durch Abbau und Transportverkehr).

Weiter spricht für das Abbauvorhaben Teilfläche 18, dass es teilweise im verlärmten Nahbereich der Bundesstraße liegt. Gemäß Lärmbelastungskataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegen die Werte im nördlichen Teilbereich zwischen 55 und 59 dB(A). Unabhängig vom Kiesabbau liegen in diesem Bereich eine Vorbelastung und Beeinträchtigung der Erholungsfunktion der freien Landschaft vor. Das Abbauvorhaben Teilfläche 19 hingegen ist aufgrund der deutlich höheren Distanz zur Bundesstraße in einem Bereich angesiedelt, der aufgrund fehlender Vorbelastung eine besonders hohe Bedeutung für den Erholungsraum südlich der Bundesstraße aufweist.

Einwände seitens des Landratsamtes, beide Abbauvorhaben lediglich zum Teil und stattdessen zeitgleich zuzulassen, können lediglich als Gedankenexperimente bewertet werden, da die Gemeinde den Ablauf genehmigter Projekte nicht koordinieren kann und eine solche Vorgehensweise in der Gesamtbetrachtung zu einem höheren Aufwand und einer geringeren Wirtschaftlichkeit für beide Einzelvorhaben führen würde. Zudem stehen die zuvor genannten Punkte weiterhin entgegen.

Die Gemeinde Zorneding entwickelt im Rahmen der Konzentrationsflächenplanung eine langfristige Perspektive für den Erholungsraum südlich der Bundesstraße. Ziel ist die kontinuierliche Nutzung der reichen Rohstoffvorkommen bei gleichzeitiger Sicherung der Erholungsfunktion. Daher soll in diesem Gebiet weiterhin kleinflächiger Kiesabbau zugelassen und großflächiger Kiesabbau ausgeschlossen werden. Langfristig ist von einer Ausbeutung sämtlicher Lagerstät-

ten südlich der Bundesstraße auszugehen, sodass die Vor- und Nachteile einzelner Abbauvorhaben nur kurzfristig zum Tragen kommen und sich langfristig relativieren. Zum gegebenen Zeitpunkt ist das Vorhaben auf Teilfläche 18 aus den genannten Gründen vorzuziehen.

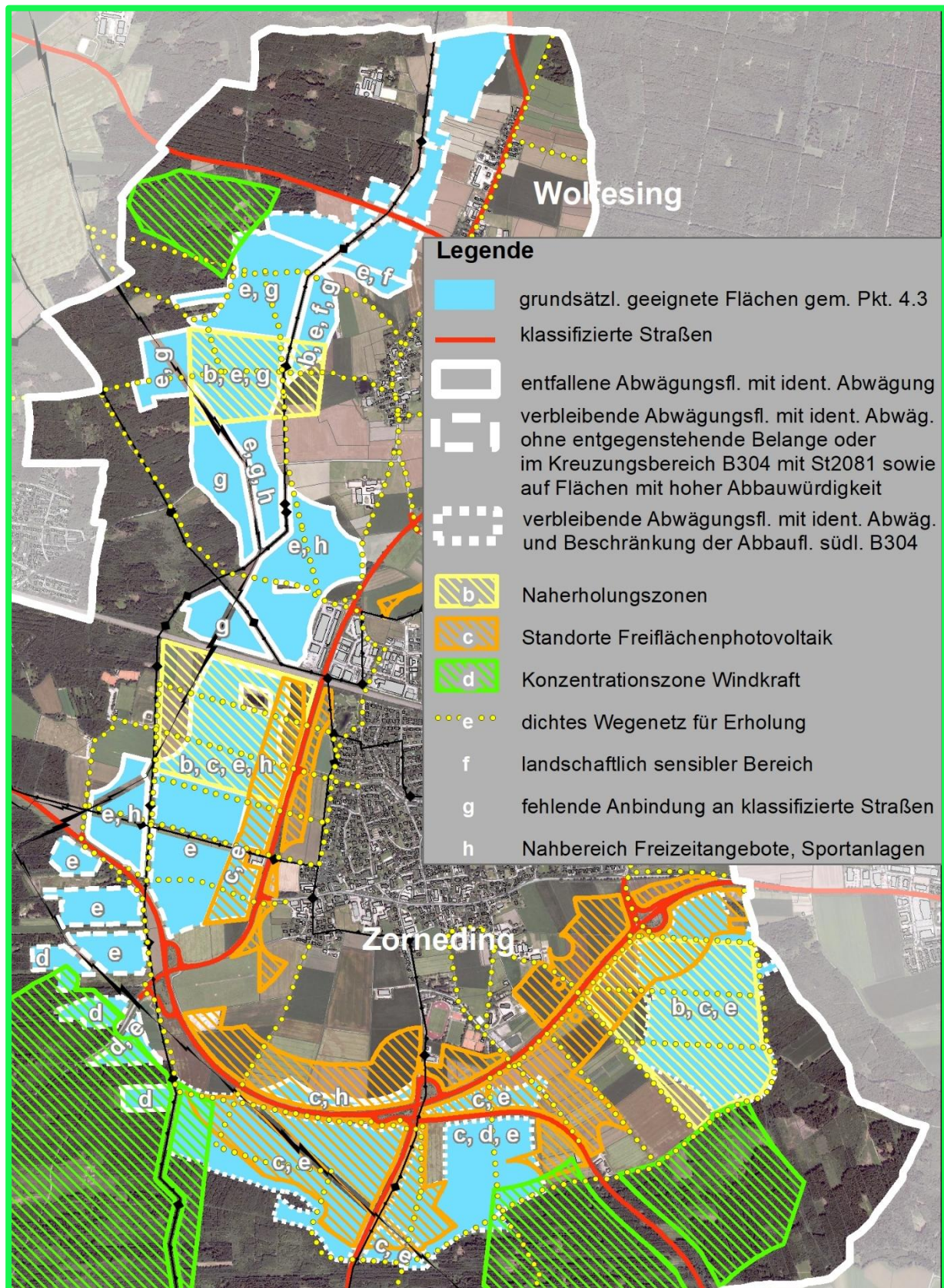
Einen weiteren Schwerpunkt der Erholungsnutzung bildet das Sportgelände westlich von Zorneding. Durch die Konzentrationsflächenplanung sollen die wichtigen Wegeverbindungen zwischen dem Hauptort und den dort liegenden Sportplätzen weitestgehend von Schwerlastverkehr freigehalten werden.

Um Nutzen und Lasten der Rohstoffgewinnung im Gemeindegebiet gleichmäßig zu verteilen, soll der Abbau von Sand und Kies auch weiterhin im nördlichen Teil des Gemeindegebietes möglich sein.

Demgegenüber steht ein Erholungsschwerpunkt nördlich der Bahnstrecke, wo westlich von Ingelsberg auch Flächen mit besonderer landschaftsprägender Funktion liegen und ein weiterer Schwerpunkt ortsnaher Erholung liegt.

Die Schwerpunkte für die Siedlungsentwicklung liegen vom Hauptort Zorneding aus betrachtet innerhalb der Staatsstraße St 2081 und der Bundesstraße B304. Im Südwesten von Zorneding besteht ein fließender Übergang zwischen dem Schwerpunkt für die Siedlungsentwicklung und dem Schwerpunkt für die Rohstoffgewinnung aufgrund der hohen Lagegunst mit reichen Kiesvorkommen und guten Erschließungsmöglichkeiten, der Vorbelastung durch Verkehrslärm und der ausreichenden Schutzabstände zu bestehenden Wohn- und Mischgebieten.

Detaillierte Darlegung des räumlichen Gesamtkonzeptes (Abwägungsflächen):
 (Anmerkung: Flächen < 1 ha und ungünstig zugeschnittene Flächen sind bereits aussortiert)



**Standort 01 (12,2 ha)**

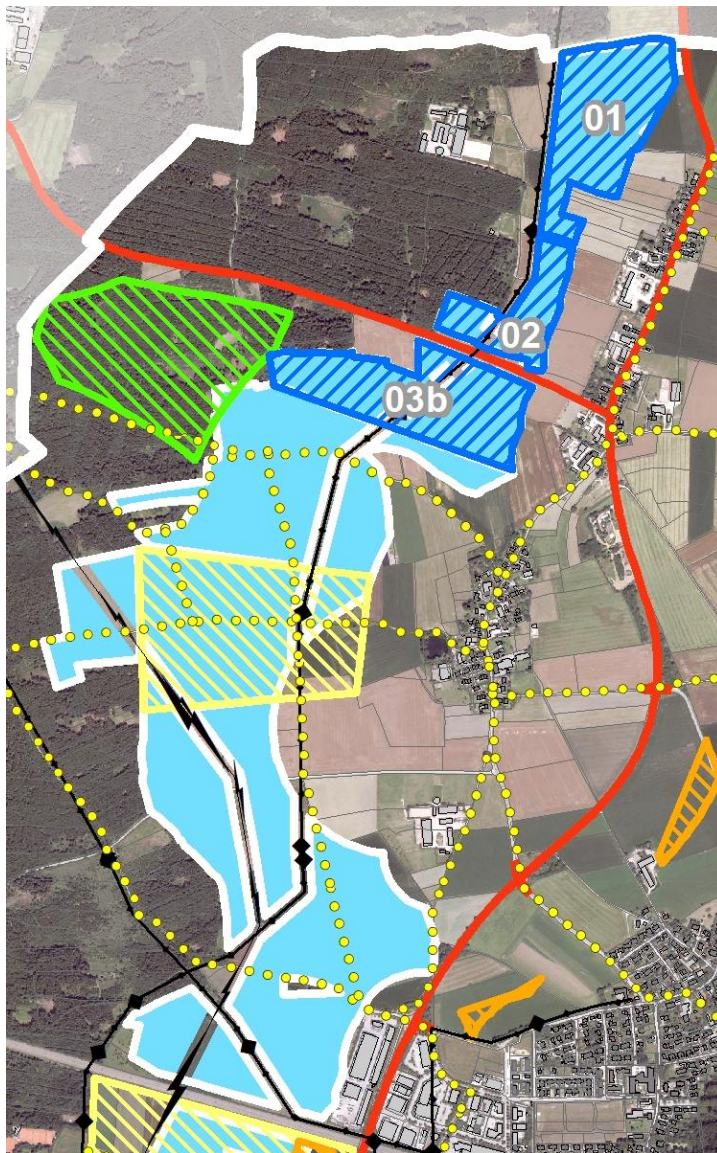
- Anbindung über St2081 an A94, ansonsten Ortsdurchfahrten betroffen
- Im Osten geringe Abstände zu Wolfesing
- Im Osten teilweise Trinkwasserschutzgebiet
- Gasleitung betroffen
- Hauptwasserleitung betroffen

Standort 02 (6,4 ha)

- Anschluss an Autobahnkreuz München-Ost, ansonsten Ortsdurchfahrten betroffen
- Gasleitung betroffen

Standort 03a (29,6 ha) & 03b (13,8 ha)

- Anschluss an Autobahnkreuz München-Ost, ansonsten Ortsdurchfahrten betroffen
- Gasleitung betroffen
- wichtige Spazierwege betroffen
- Altlastenverdachtsfläche

Abwägungsergebnis Konzentrationszone A ohne Teilfläche 03a:

Es werden lediglich die unter Punkt 4 ermittelten abbauwürdigen und grundsätzlich geeigneten Flächen als Konzentrationszone festgelegt. Abweichend hiervon werden die kreuzende Gasleitung mit Schutzabständen und die kreuzende Hauptwasserleitung einbezogen.

Der Schwerlastverkehr auf Ortsdurchfahrten kann teilweise vermieden werden, indem ein Abtransport von Kies und Sand auch nach Norden, zur Autobahn A94 und zum Autobahnkreuz München-Ost erfolgt.

Südlich angrenzende Teilflächen werden nicht in die Konzentrationszone einbezogen, da wichtige Spazier- und Radwege betroffen sind und die Fläche im Süden an eine Naherholungszone grenzt. Außerdem befinden sich südlich der Konzentrationszone landschaftlich sensible Bereiche und bedeutende Freizeitangebote (Reiterhof). Die nordwestliche Teilfläche von Teilfläche 03b (Flurstück 585) liegt im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche und wird nicht in die Konzentrationszone einbezogen.

Teilflächen liegen zudem in großer Entfernung zum übergeordneten Straßennetz, entlang von Wegen, die nicht geeignet sind, Schwerlastverkehr aufzunehmen. Den Bereich nördlich der Bahnlinie kreuzt der bedeutende Schulweg nach Baldham. Begegnungen mit Schwerlastverkehr sollen vermieden werden.

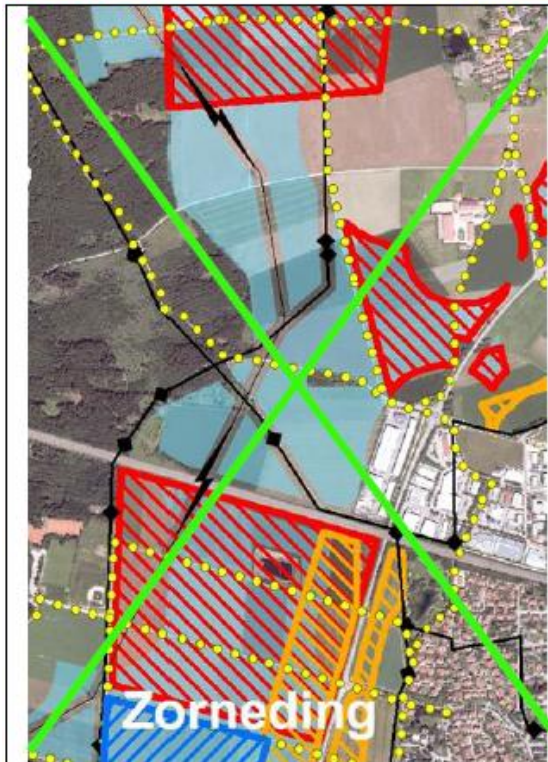
Mit der Festlegung als Konzentrationszone kann über das gesamte Gemeindegebiet betrachtet eine gleichmäßige Verteilung an Abbauf Flächen und Erholungsflächen sichergestellt werden und darüber hinaus eine gleichmäßige Berücksichtigung von Eigentumsverhältnissen und verbleibenden Abbaurechten

**Standort 04 (16,2 ha)**

- Anbindung über St2081 an B304, ansonsten Ortsdurchfahrten betroffen
- Gasleitung betroffen
- Freileitung Strom betroffen
- wichtige Wegeverbindung zur Schule nach Baldham betroffen

Standort 05 (28,2 ha)

- Anbindung über St2081 an B304, ansonsten Ortsdurchfahrten betroffen
- Freileitung Strom betroffen
- Naherholungszone betroffen
- Spazierwege betroffen
- Nähe zu Sportgelände

Abwägungsergebnis keine Konzentrationszone:

Standort 04 liegt im Nahbereich eines bedeutenden Freizeitangebotes (Pferdehof)

Den Bereich nördlich der Bahnlinie kreuzt der bedeutende Schulweg nach Baldham. Begegnungen mit Schwerlastverkehr sollen vermieden werden

Teilflächen entlang der Bahn eignen sich für die gewerbliche Entwicklung und als Standort für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

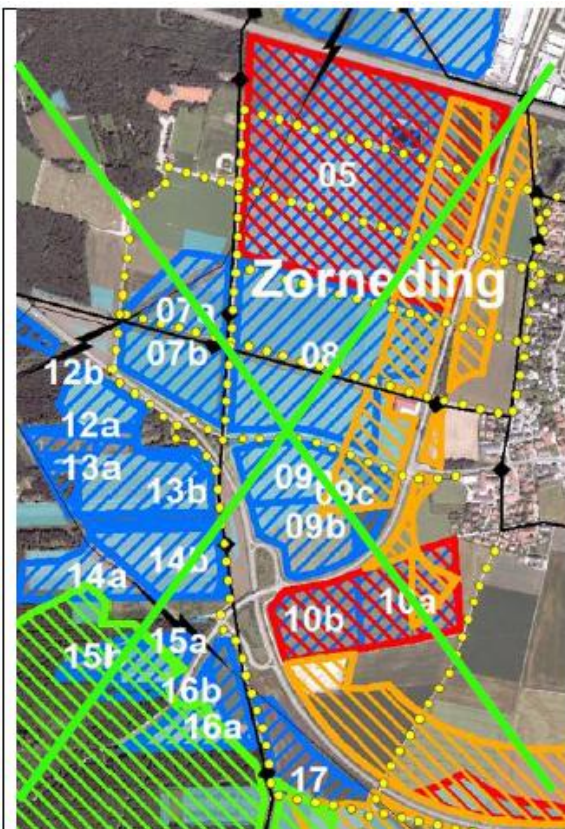
Bei Standort 05 handelt es sich um eine Naherholungszone mit wichtigen Wegeverbindungen zum Sportgelände im Westen von Zorneding

Teilflächen entlang der St2081 sind besonders geeignet für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Mit der Freihaltung von Abbauverhaben kann über das gesamte Gemeindegebiet betrachtet eine gleichmäßige Verteilung an Abbauf Flächen und Erholungsflächen sichergestellt werden und darüber hinaus eine gleichmäßige Berücksichtigung von Eigentumsverhältnissen und verbleibenden Abbaurechten

**Standort 06 (7,0 ha)**

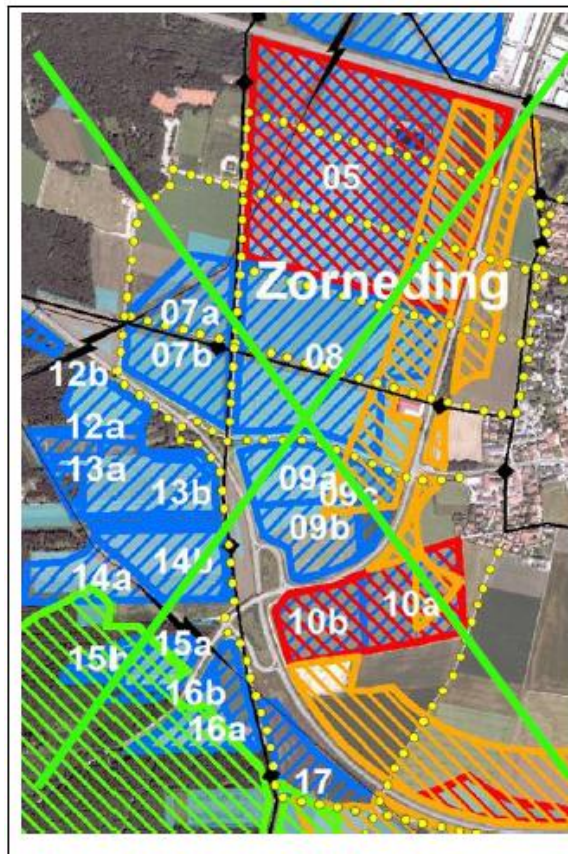
- Anbindung an B304 über Sportgelände
- Schutzabstände zu Baldham betroffen
- empfohlener Standort Freiflächen-photovoltaik betroffen

**Standort 07a (9,3 ha) & 07b (9,3 ha)**

- Anbindung an B304
- Freileitung Strom betroffen
- Gasleitung betroffen
- wichtige Spazierwege betroffen
- Nahbereich Sportgelände
- teilweise Anbauverbotszone

Standort 08 (18,9 ha)

- Anbindung an B304
- Gasleitung betroffen
- wichtige Spazierwege betroffen
- empfohlener Standort Freiflächen-photovoltaik teilweise betroffen



Standort 09a (10,3 ha) & 09b (4,2 ha) & 09c (10,3 ha)

- Anbindung an B304
- empfohlener Standort Freiflächen photovoltaik teilweise betroffen
- teilweise Nahbereich Bodendenkmal (300 m)
- teilweise wichtige Spazierwege betroffen
- teilweise Anbauverbotszone
- Hauptwasserleitung betroffen

Standort 10a (10,1 ha) & 10b (4,2 ha)

- Anbindung an B304
- innerhalb B304
- Siedlungserweiterung teilweise betroffen
- teilweise Bodendenkmal betroffen
- teilweise Anbauverbotszone
- teilweise empfohlener Standort Freiflächen photovoltaik teilweise betroffen



Standort 11 (1,8 ha)

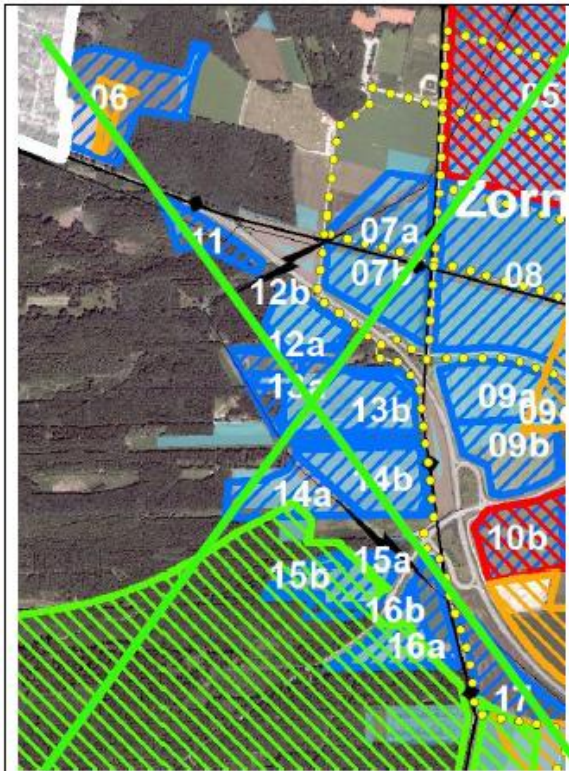
- Anbindung an B304
- wichtige Spazierwege betroffen
- teilweise Anbauverbotszone
- kleine ungünstig geschnittene Fläche

Standort 12a (2,3 ha) & 12b (2,4 ha)

- Anbindung an B304
- wichtige Spazierwege betroffen
- teilweise Anbauverbotszone
- Hauptwasserleitung betroffen

Standort 13a (6,8 ha) & 13b (6,7 ha)

- Anbindung an B304
- wichtige Spazierwege betroffen
- teilweise Ökoflächen betroffen
- teilweise Anbauverbotszone
- artenschutzrechtlich sensible Fläche betroffen
- Verzahnung Abbauflächen und Waldflächen vermeiden
- Hauptwasserleitung betroffen



Standort 14a (8,9 ha) & 14b (4,7 ha)

- Anbindung an B304
- Freileitung Strom betroffen
- wichtige Spazierwege betroffen
- Hauptwasserleitung betroffen

Standort 15a (3,5 ha) & 15b (3,1 ha)

- Anbindung an B304
- geplante Konzentrationszone Windkraft betroffen



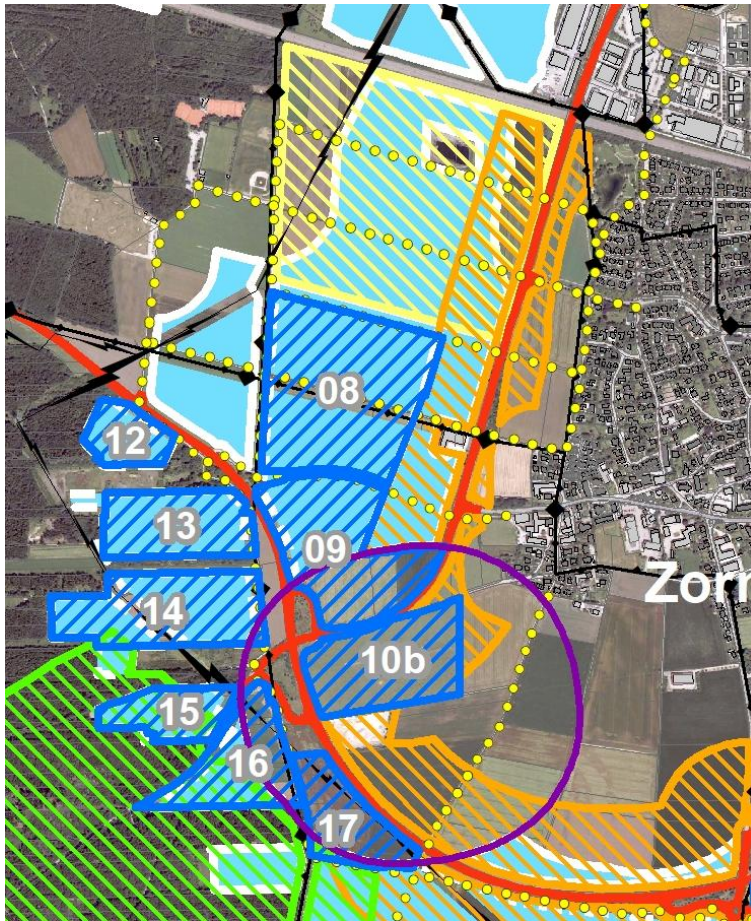
Standort 16a (4,5 ha) & 16b (2,9 ha)

- Anbindung an B304
- teilweise Konzentrationszone Windkraft betroffen
- teilweise Nahbereich Bodendenkmal (300 m)
- Freileitung Strom betroffen
- Hauptwasserleitung betroffen

Standort 17 (3,6 ha)

- Anbindung an B304
- teilweise Nahbereich Bodendenkmal (300 m)
- Spazierwege betroffen
- teilweise Anbauverbotszone
- Freileitung Strom betroffen
- Hauptwasserleitung betroffen

Abwägungsergebnis Konzentrationszone C ~~ohne Teilflächen 06, 07, 10a und 11:~~



Es werden lediglich die unter Punkt 4 ermittelten abbauwürdigen und grundsätzlich geeigneten Flächen als Konzentrationszone festgelegt. Abweichend hiervon werden kreuzende Freileitungen, Gasleitungen und Hauptwasserleitungen mit Schutzabständen einbezogen. Ebenfalls einbezogen werden aufgrund der besonders günstigen verkehrstechnischen Lage im Kreuzungsbereich von Bundesstraße B304 und Staatsstraße St2081 und aufgrund der mächtigen Lagerstätten und der vorhandenen Vorbelastung durch Verkehrslärm bereits beeinträchtigte Bodendenkmäler und deren Nahbereich (betrifft 09, 10b, 16 und 17).

Anmerkung: Das Kriterium der Weichen Tabuzone „Denkmalflächen und Umkreis von ca. 300 m“ wird in der Detailbetrachtung aufgrund vorhandener Beeinträchtigungen des Bodendenkmals mit der Nr. D-1-7936-0015 gemäß Denkmalliste des BayLfD nicht angewendet (violett umrandeter Bereich mit abbauwürdigen Flächen innerhalb eines 300 m Radius um ein beeinträchtigtes Bodendenkmal).

Aufgrund vorhandener Abbauflächen, großflächiger Verkehrsinfrastruktur und damit verbundener Vorbelastungen durch Lärm handelt es sich bei Konzentrationszone C um das bevorzugte Gebiet zur Gewinnung von Bodenschätzen.

Eine Belastung von Ortsdurchfahrten durch Schwerlastverkehr kann aufgrund der Anbindung an örtl. Straßen, die direkt auf Bundes- und Staatsstraße führen, nahezu ausgeschlossen werden.

Mit Ausnahme von Standort 10b kann jedoch eine Belastung von wichtigen Spazier- und Radwegen mit Schwerlastverkehr nicht ausgeschlossen werden.

~~Die räumlich vom Kerngebiet der Konzentrationszone entfernter liegende Teilfläche 11, die zudem ungünstig zugeschnitten ist und ebenfalls Schwerlastverkehr auf wichtigen Spazier- und Radwegen zur Folge hat, soll nicht in die Konzentrationszone einbezogen werden.~~

Potenzialflächen im Nordwesten sollen nicht in die Konzentrationszone einbezogen werden aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Sportgelände und der hohen Dichte an kreuzenden Spazier- und Radwegen.

Nördlich der Konzentrationszone liegende Potenzialflächen entfallen aufgrund der größeren Entfernung zum vorbelasteten Kreuzungsbereich von Bundesstraße mit Staatsstraße und

aufgrund der Lage innerhalb einer Naherholungszone mit einem dichten Netz an Wegen mit Erholungsfunktion sowie der Nähe zu bedeutenden Sportanlagen.

Aufgrund der hohen Lagegunst (mächtige Lagerstätten, vorhandene Vorbelastung durch Verkehrslärm und Anbindung an das übergeordnete Straßennetz) wird, trotz relativer Nähe zum Siedlungsbestand und möglichen Siedlungserweiterungsflächen, Teilfläche 10b in die Konzentrationszone einbezogen. 10a jedoch aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Hauptort Zorneding und der starken Konkurrenz zu baulichen Entwicklungsmöglichkeiten ausgeschlossen.

Aufgrund der hohen Eignung des Gebietes für den Kies- und Sandabbau werden die geplanten großflächigen Konzentrationszonen für Windkraft gemäß Vorentwurf des „Interkommunalen Sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft“ des Landkreises Ebersberg mit Stand vom Februar 2013 im Nahbereich der Bundes- und Staatsstraße überplant als Konzentrationszonen für den Kiesabbau. Die gemäß aktueller Standortuntersuchung des Planungsverbandes Äußerer Wirtschaftsraum München mit Stand vom Juni 2022 besonders geeigneten Flächen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen jedoch von Abbauvorhaben freigehalten werden.

Der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 04.08.2022 entsprechend, wird der als artenschutzrechtlich sensibel bewertete nördliche Teilbereich von Teilfläche 13a und 13b nicht als Konzentrationszone festgelegt.

Eine kleine Teilfläche westlich von Teilfläche 13 wird aufgrund der Verzahnung zwischen Abbauflächen und Waldflächen der Konzentrationszone nicht zugeschlagen (vgl. Stellungnahme des Amtes für Ernährung Landwirtschaft und Forsten EBE-ED vom 20.07.2022).

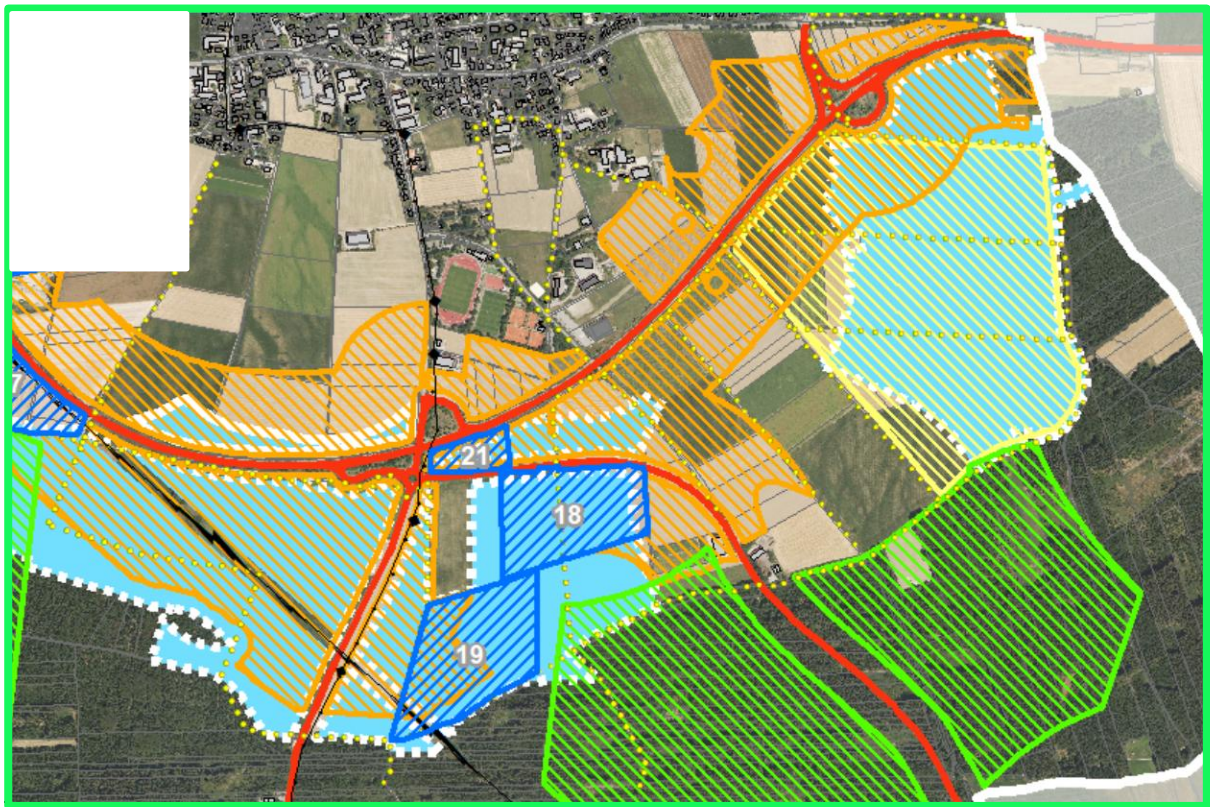
Mit der Freihaltung von Abbauvorhaben kann über das gesamte Gemeindegebiet betrachtet eine gleichmäßige Verteilung an Abbauflächen und Erholungsflächen sichergestellt werden und darüber hinaus eine gleichmäßige Berücksichtigung von Eigentumsverhältnissen und verbleibenden Abbaurechten.

**Standort 18 (8,8 ha)**

- Anbindung an B304
- Spazierwege betroffen

Standort 19 (8,9 ha)

- Anbindung an B304
- Spazierwege betroffen
- teilweise Freileitung Strom betroffen
- teilweise empfohlener Standort Freiflächen-photovoltaik teilweise betroffen

Abwägungsergebnis Konzentrationszone D ohne Teilfläche 19 u. a. geeignete Flächen:

Der Standort ist aufgrund seiner hohen Bedeutung für die Erholung kritisch im Hinblick auf Kiesabbau zu bewerten (dichtes Netz an Wegen mit Bedeutung für die ortsnahe Erholung, Naherholungszone). Das Landschaftsentwicklungskonzept der Region München wertet die Freiräume südlich von Zorneding als Erholungsräume mit hervorragender Bedeutung. Dies wurde im Rahmen von Zählungen von Erholungssuchenden durch die Planungsgesellschaft Stadt Land Verkehr GmbH aus München belegt. Durch den Ausbau der B304 als Südumfahrung von Zorneding wurde dieser Teilbereich bereits beeinträchtigt. Eine hohe Bedeutung als Erholungsraum ist jedoch weiterhin für den relativ unverlärnten Streckenabschnitt in diesem Gebiet anzunehmen. Durch das Gebiet führen mehrere wichtige Spazier- und Radwege, die auch als Verbindung zu südlicher gelegenen Badeweihern fungieren. Begegnungen mit Schwerlastverkehr sind unvermeidlich. Durch den anhaltenden Kiesabbau wird die Erholungsfunktion weiter in Mitleidenschaft gezogen. Unmittelbar südlich an die Bundesstraße angrenzend ist ein Abbaugelände mit einer Fläche von etwa 1,5 ha genehmigt und bereits teilweise abgebaut. Diese Teilfläche soll als Teilfläche 21 in der Konzentrationszone A ergänzt werden.

Im Bereich von Teilfläche 18 ist ein weiteres Abbaugelände mit einer Fläche von etwa 7,5 ha genehmigt. Daran schließt im Süden ein weiteres genehmigtes Abbauvorhaben auf einer Fläche von etwa 8,7 ha an (Teilfläche 19). Der Schutz verbliebener Flächen mit Erholungsfunktion ist umso dringlicher. Dabei erweisen sich die von der B304 weiter entfernten, durch Lärm unbeeinträchtigten Bereiche als besonders schützenswert. Um einen weiteren gravierenden Funktionsverlust zu vermeiden, soll daher großflächiger Kiesabbau (> 10 ha) durch die Konzentrationsflächenplanung vor allem in Teilbereichen ausgeschlossen werden, die bis heute einen hohen Wert für die Erholungsnutzung wahren konnten. Die aneinandergrenzenden Abbauflächen 18 und 19 ergeben zusammengekommen eine Abgrabung von etwa 16,2 ha. Eine derart riesige und zeitgleiche Abgrabung verbliebener Flächen mit Erholungswert südlich von

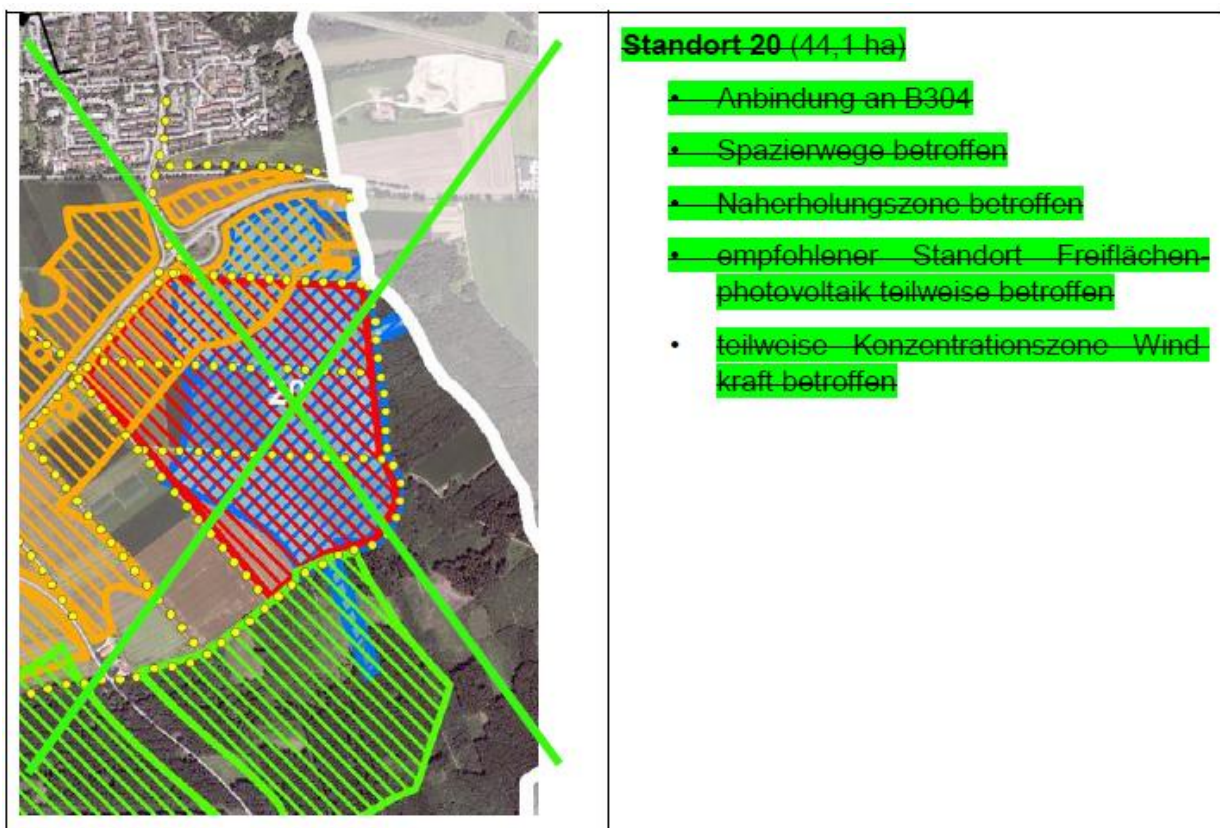
~~Zorneding soll vermieden werden. Teilfläche 19 mit etwa 8,7 ha soll daher nicht in die Konzentrationszone einbezogen werden.~~

~~Im Bereich der drei genehmigten Abbauvorhaben kann dies gewährleistet werden durch jeweils einen stufenweisen Abbau mit schrittweiser Rekultivierung.~~

Das Abbaugeschehen soll vielmehr auf Gebiete gelenkt werden, die bereits dauerhaft am stärksten vorbelastet sind, wie der lärmbelastete Kreuzungsbereich der Bundesstraße B304 mit der Staatsstraße St2081, und die aufgrund der Entfernung zum Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde (Hauptort Zorneding) deutlich weniger stark für die Erholung genutzt werden.

Neben der Erholungsnutzung weisen die Flächen südlich und auch nördlich der Bundesstraße eine hohe Bedeutung für die Gewinnung regenerativer Energie mittels Freiflächenphotovoltaik (und teilweise mittels Windkraft) auf. Diesem Belang misst die Gemeinde Zorneding aus Gründen des Klimaschutzes eine höhere Bedeutung bei als dem Belang der Rohstoffgewinnung und auch dem Belang der ortsnahen Erholung. (Bereits genehmigte Abbauvorhaben bleiben von dieser Abwägung unberührt.) Im Hinblick auf eine Abwägung der Belange Klimaschutz durch Erhöhung des Anteils regenerativer Energien und Schutz der ortsnahen Erholungsflächen ist jedoch in Anschlag zu bringen, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Hinblick auf die Erholungsnutzung ein geringeres Konfliktpotenzial bergen als der Kiesabbau, da sie zu keiner Verlärmung und zu keiner Mehrung des Schwerlastverkehrs führen.

~~Auf Teilfläche 21 wird im Anschluss an den Kiesabbau die Nutzung der Fläche für Freiflächenphotovoltaik angestrebt. Aufgrund des derzeit noch unklaren Zeitrahmens für die Umsetzung des im Genehmigungsverfahren befindlichen Abbauvorhabens auf Teilfläche 18 wird in diesem Bereich auf die Darstellung einer besonders geeigneten Fläche für die Freiflächen-Photovoltaik verzichtet.~~



Abwägungsergebnis keine Konzentrationszone:

5.3 Standortkonzept und Berücksichtigung des Substanzgebotes

Insgesamt erfolgt im Rahmen der gegenständlichen Planung die Festlegung von drei Konzentrationszonen, die sich teilweise in mehrere Teilflächen im räumlichen Zusammenhang untergliedern:

Konzentrationszone A mit

Teilfläche 01 mit 11,0 ha

Teilfläche 02 mit 5,0 ha

Teilfläche 03b mit 12,1 ha

Konzentrationszone A umfasst insgesamt eine Fläche von etwa 28,1 ha.

Konzentrationszone C mit

Teilfläche 08 mit 15,6 ha

Teilfläche 09 mit 10,2 ha

Teilfläche 10b mit 7,9 ha

Teilfläche 12 mit 2,6 ha

Teilfläche 13 mit 5,9 ha

Teilfläche 14 mit 8,6 ha

Teilfläche 15 mit 3,4 ha

Teilfläche 16 mit 6,0 ha

Teilfläche 17 mit 4,7 ha

Konzentrationszone C umfasst insgesamt eine Fläche von 64,9 ha.

Konzentrationszone D mit

Teilfläche 18 mit 7,5 ha

Teilfläche 19 mit 8,7 ha

Teilfläche 21 mit 1,5 ha

Konzentrationszone D umfasst insgesamt eine Fläche von 9,0 ha 17,7 ha.

Insgesamt wird mittels Festlegung der drei Konzentrationszonen der künftige Kies- und Sandabbau auf eine Fläche von 102 ha 110,7 ha konzentriert und das übrige Gemeindegebiet von der Rohstoffgewinnung freigehalten.

Das Gemeindegebiet weist eine Fläche von etwa 2.379 ha auf. Die Konzentrationszonen entsprechen folglich etwa 4,3 % 4,7 % des Gemeindegebietes.

Nach Abzug der Ausschlussflächen/ harten Tabuzone von der Kulisse abbauwürdiger Flächen ergeben sich insgesamt 1.505 ha als Bezugsfläche. Die Konzentrationszonen entsprechen folglich etwa 6,8 % 7,4 % der Bezugsfläche (bei voller Ausnutzung der Konzentrationszonen als Abbaufäche ohne Berücksichtigung der möglichen Konflikte und Genehmigungsvorbehalte gemäß Punkt 6.3).

Die festgelegten Konzentrationszonen umfassen somit einen relativ hohen Anteil am Gemeindegebiet und an der Bezugsfläche. Bei der Bemessung an der Bezugsfläche ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass der Anteil 6,8 % 7,4 % übersteigt, insofern man auch die aus Lärmschutzgründen erforderlichen Abstände zu Wohngebäuden berücksichtigt. Da diese jedoch erst im Rahmen konkreter Abbauvorhaben einzelfallbezogen ermittelt werden können, erfolgt keine Berücksichtigung bei Festlegung der Tabuzone. Die pauschalen Abzüge für Abstände von 20 m zu Straßen, Bahnstrecke, Leitungen und Naturdenkmälern werden aufgewogen durch die im Rahmen von Genehmigungsverfahren erforderlichen Abstände von Abgrabungsflächen zu Nachbargrundstücken, sodass es zu keiner Unterschätzung der Größe der Bezugsfläche kommt.

Unter rechnerischer Vernachlässigung von pauschalen Schutzabständen zu bewohnten Gebieten bei gleichzeitigem Ansatz maximal erforderlicher Schutzabstände zu Straßen, Bahnstrecke, Leitungen und Naturdenkmälern ergibt sich ein Anteil der Konzentrationszonen für Kiesabbau an der Bezugsfläche von etwa 5,9 % 6,4 %.

Unter rechnerischer Berücksichtigung von pauschalen Schutzabständen zu bewohnten Gebieten bei gleichzeitiger Vernachlässigung von Schutzabständen zu Straßen, Bahnstrecke, Leitungen und Naturdenkmälern ergibt sich ein Anteil der Konzentrationszonen für Kiesabbau an der Bezugsfläche von etwa 7,9 % 8,6 %.

Zur Deckung des örtlichen Bedarfes an Kies ist für die kommenden 15 Jahre lediglich eine Fläche von etwa 7,7 ha erforderlich (siehe unter Punkt 3.3). Die Festlegung von Konzentrationszonen in einer Größenordnung von ~~102 ha~~ 110,7 ha übersteigt somit den örtlichen Bedarf um etwa das ~~Dreizehnfache~~ **Vierzehnfache**.

Aufgrund der Sicherung von Flächen für den Rohstoffabbau zur Versorgung überörtlicher Bedarfe auf Ebene des Regionalplans erscheinen die Konzentrationszonen somit mehr als ausreichend bemessen. Die künftige Rohstoffgewinnung in Zorneding leistet somit auch einen Beitrag zur Deckung des überörtlichen Bedarfes, obwohl keine regionalplanerisch festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffversorgung im Gemeindegebiet liegen. Alle zugelassenen Abbauflächen sind gemäß geologischer Karte im Maßstab 1:25.000 abbauwürdig. Zudem umfassen die Konzentrationszonen etwa ~~15,4 ha~~ 24,1 ha geplanter Abbaufläche, die ~~sich gerade im Genehmigungsverfahren befinden und somit~~ nachweislich verfügbar sind. Allein die abbauwürdige und nachweislich verfügbare Fläche übersteigt somit den örtlichen Bedarf um das ~~Zweifache~~ **Dreifache**.

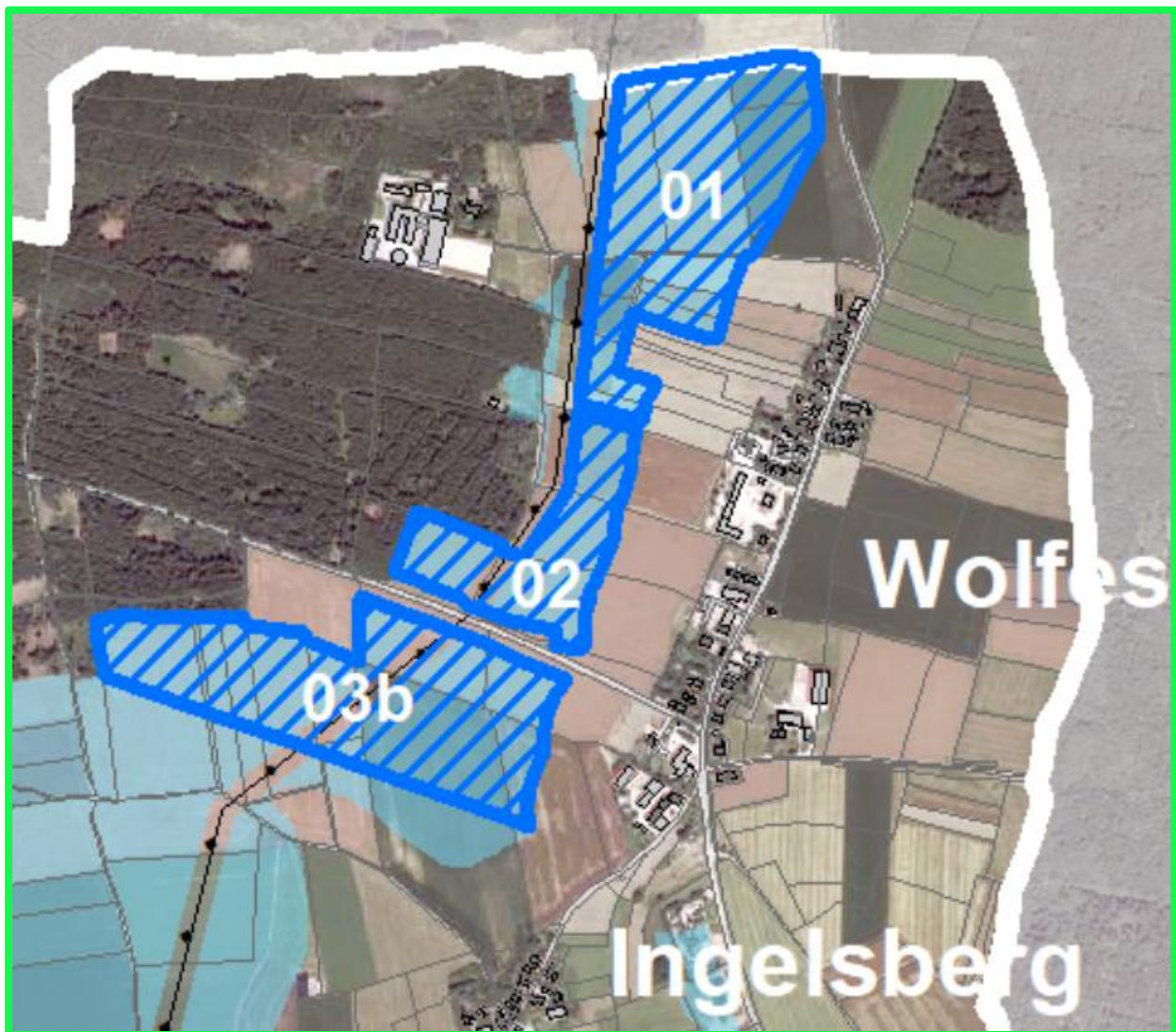
Spätestens nach 15 Jahren werden die Annahmen bezüglich der Sicherung des Rohstoffbedarfes erneut geprüft und mit den Belangen des Umweltschutzes und Zielen der Gemeinde abgewogen.

5.4 Festlegung der Konzentrationszonen auf Basis des Standortkonzeptes

Auf Basis des Standortkonzeptes legt die Gemeinde Zorneding folgende Konzentrationszonen für den Kies- und Sandabbau fest. Die Konzentration und Lenkung des Abbaugeschehens auf diese Standorte erlaubt eine Deckung des örtlichen und überörtlichen Bedarfes an Kies und Sand und berücksichtigt städtebauliche und landschaftsplanerische Ziele der Gemeinde.

5.4.1 Konzentrationszone A

Abb.: Konzentrationszonen im Luftbild

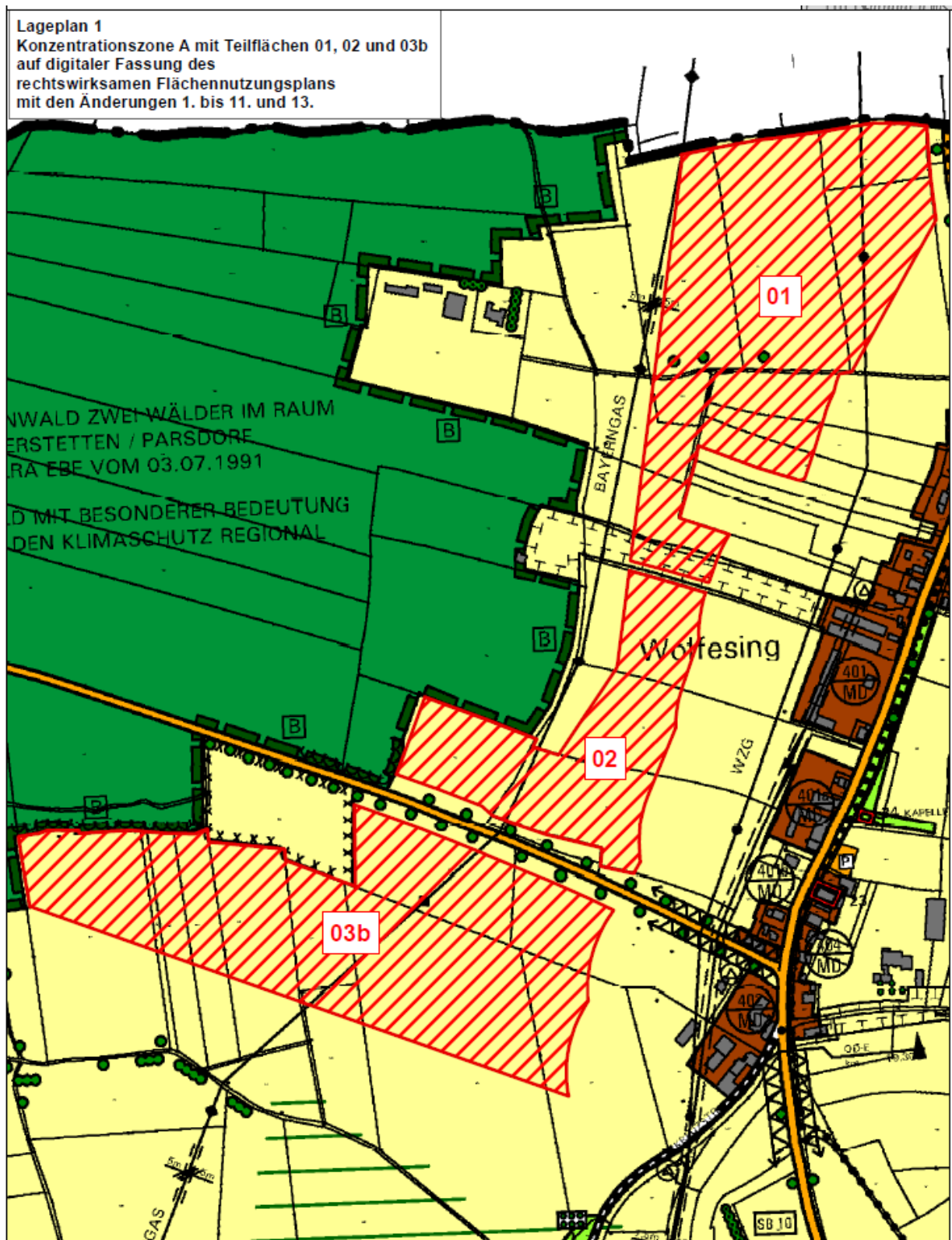


Legende

 Konzentrationszone

 abbauwürdige Flächen abzügl. Wei-
che Tabuzone

Abb.: Konzentrationszonen im FNP:



Beschreibung: Die Konzentrationszone liegt nördlich und südlich der Staatsstraße 2081 auf Höhe des Ortsteils Wolfesing. Die Konzentrationszone mit insgesamt etwa 28,1 ha umfasst ausschließlich landwirtschaftliche Nutzfläche. Im Westen wird die Fläche begrenzt durch Bannwald und Schutzabstände zum vorhandenen Pferdehof, im Norden durch die Gemeindegrenze, im Osten durch das Wasserschutzgebiet Anzing und Schutzabstände zu Wolfesing. Im Süden wurden Flächen zur Sicherung wichtiger Spazier- und Radwege aus der Konzentrationszone ausgeschlossen.

Im Flächennutzungsplan überlagert die Konzentrationszone ausschließlich Fläche für die Landwirtschaft (gelb). Im Bereich von Teilfläche 01 sind einzelne geplante Bäume dargestellt (grüne Kreise). Teilfläche 01 und 02 schneiden teilweise eine Fläche für besondere landschaftliche Maßnahmen (umgrenzt mit T-Linie). Die Konzentrationszone widerspricht dem Flächennutzungsplan nicht, da es sich beim Kiesabbau um eine temporäre Nutzung handelt.

Die Konzentrationszone A umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Pöring:

525 (TF), 530 (TF), 543/1 (TF), 574 (TF), 580 (TF), 580/1 (TF), 580/2 (TF), 590, 595 (TF), 605 (TF), 612 (TF), 884 (TF), 891 (TF), 895 (TF), 895/1, 897 (TF), 904 (TF), 905 (TF), 907 (TF), 908 (TF), 914 (TF), 974, 975 (TF), 976, 977 (TF), 978/1 (TF), 978/2 (TF), 978/4, 981 (TF), 981/2, 986 (TF)

Anmerkung: TF = Teilfläche

Rohstoffgeologische Eignung: Gemäß Geologischer Karte im Maßstab 1:25.000 liegt die Konzentrationszone im Bereich hochwürmzeitlicher Schmelzwasserschotter. Es stehen wechselnd sandige, steinige, zum Teil schwach schluffige Kiese an. Ca. 250 m nördlich der Gemeindegrenze befindet sich gemäß Umweltatlas Bayern ein Bohrpunkt. Es wurde eine Kiesmächtigkeit von etwa 22 m erkundet. Allerdings lag der Ruhewasserspiegel bei etwa 9 m unter Geländeoberkante. Dennoch kann von einer Abbauwürdigkeit ausgegangen werden.

Erschließung: Die ausgebeuteten Rohstoffe können über landwirtschaftliche Wege und eine örtliche Straße mit Anbindung an die Staatsstraße St2081 abgefahren werden. Direkte Zufahrten auf die Staatsstraße sind im Rahmen von Genehmigungsverfahren mit dem Staatlichen Bauamt abzustimmen.

Berücksichtigung anderer Belange:

Durch Teilfläche 01 führt die **Hauptwasserleitung** DN400 - DN600 der gKu VEMO München Ost. Hinweise zum Schutz der Leitung sowie ein Lageplan sind unter Punkt 6.3 zu finden.

Im Bereich der Konzentrationszone A verläuft die **Gastransportleitung** Finsing-Wolfersberg (FW02) DN700/PN67.5 mit Begleitkabel der bayernets GmbH. Kabelmuffen und Kabelreserven können auch in größeren Abständen zur Gasleitung liegen. Hinweise zum Schutz der Leitung sind unter Punkt 6.3 zu finden.

Die Konzentrationszone liegt teilweise im Bereich der **Anbaubaubeschränkungszone** der Staatsstraße St2081. Abgrabungsgenehmigungen können bis zu einer Entfernung von 40 m zur Staatsstraße nur im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde erteilt werden.

Geschützte **Arten der offenen Feldflur** können aufgrund der Ausprägung der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Eine dichte Besiedelung wird jedoch mangels bisheriger Fundpunkte in der Artenschutzkartierung nicht angenommen. Unlösbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten, da Abbauvorhaben zeitlich gestaffelt werden können, sodass Ausweichmöglichkeiten erhalten und Ersatzlebensräume geschaffen werden können. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind auf nachgeordneter Planungsebene ggf. artenschutzfachliche Untersuchungen durchzuführen.

Bei der Konzentrationszone handelt es sich teilweise um eine weithin einsehbare Ebene. Auswirkungen auf das **Landschaftsbild** sind erforderlichenfalls durch Eingrünungen mit Gehölzen zu minimieren.

Rekultivierung: Aufgrund der hohen Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft soll die Fläche im Anschluss an die Rohstoffgewinnung wiederfüllt und die ursprüngliche Nutzung wiederhergestellt werden.

Forstwirtschaft: In der Konzentrationszone A werden auf den Teilflächen 02 und 03b längere Waldränder mit südlicher Exposition tangiert. Infolge deren Windschutzfunktion für den dahinterliegenden Wald dürfen diese Säume durch das Vorhaben nicht destabilisiert werden. Durch die Teilfläche 02 führt eine Zufahrt zu den Waldflächen, die erhalten bleiben oder mit identischem Anschluss umgeleitet werden muss.

Bodendenkmäler: Im Bereich der Konzentrationszone A bei Wolfesing sind zwar bisher keine Bodendenkmäler bekannt, im Umkreis des verschleiften Grabhügels D-1-7837-0174 ist allerdings aufgrund der hohen Bodengüte und Siedlungsgunst mit weiteren Grabhügeln und Siedlungsspuren zu rechnen.

Denkmalvermutung aufgrund der Bodengüte im weiteren Denkmalumfeld: F1StNr. 574, 580/1, 580, 580/2, 530, 590, 525, 585, 595, 605, 914, 986, 907, 908, 909, 910, 884, 904, 905, 981/2, 981, 978/2, 978/4, 891, 895, 977, 978/1, 976, 975, 974, 973

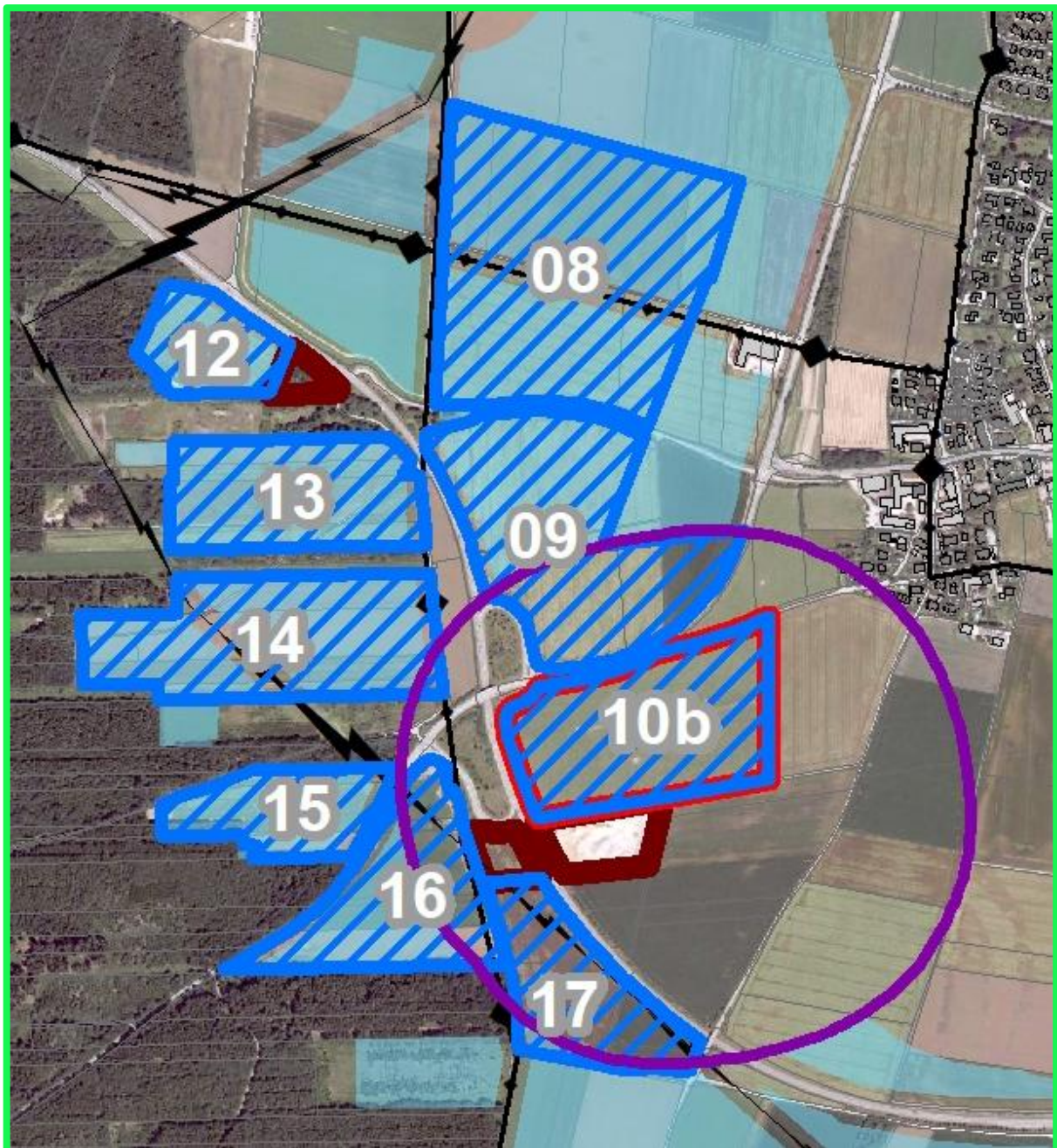
Ausgleichsflächen: Die Teilflächen 1 und 2 grenzen direkt an naturschutzfachliche Ausgleichsflächen. Erforderlichenfalls sind Schutzabstände zu Ausgleichsflächen im Rahmen der Genehmigungsplanung zu regeln.

Altlasten: Teilfläche 03b grenzt im Nordwesten an die Altlastenverdachtsfläche „Wolfesing“, ABuDIS-Nr. 175 00 029, Kategorie „B“, Flurstück 585, Gemarkung Zorneding.

Wasserwirtschaft: Die Teilfläche 01 grenzt im Norden an das festgesetzte Wasserschutzgebiet der Wasserversorgung Forst Nord an (Zone IIIB). Die Konzentrationszone A grenzt im Osten an ein von der Wasserwirtschaftsverwaltung vorgeschlagenes Vorranggebiet für die Wasserversorgung. Aufgrund der empfindlichen Lage ist in Vorranggebieten für die Trinkwasserversorgung eine Aufwertung der Standortkategorie gemäß Verfüllleitfaden Pkt. B-1.4 nicht möglich. Zudem darf das Verfüllmaterial höchstens Stoffgehalte bis zum Zuordnungswert Z0 nach Anlagen 2 und 3 des Verfüllleitfadens aufweisen.

5.4.2 Konzentrationszone C

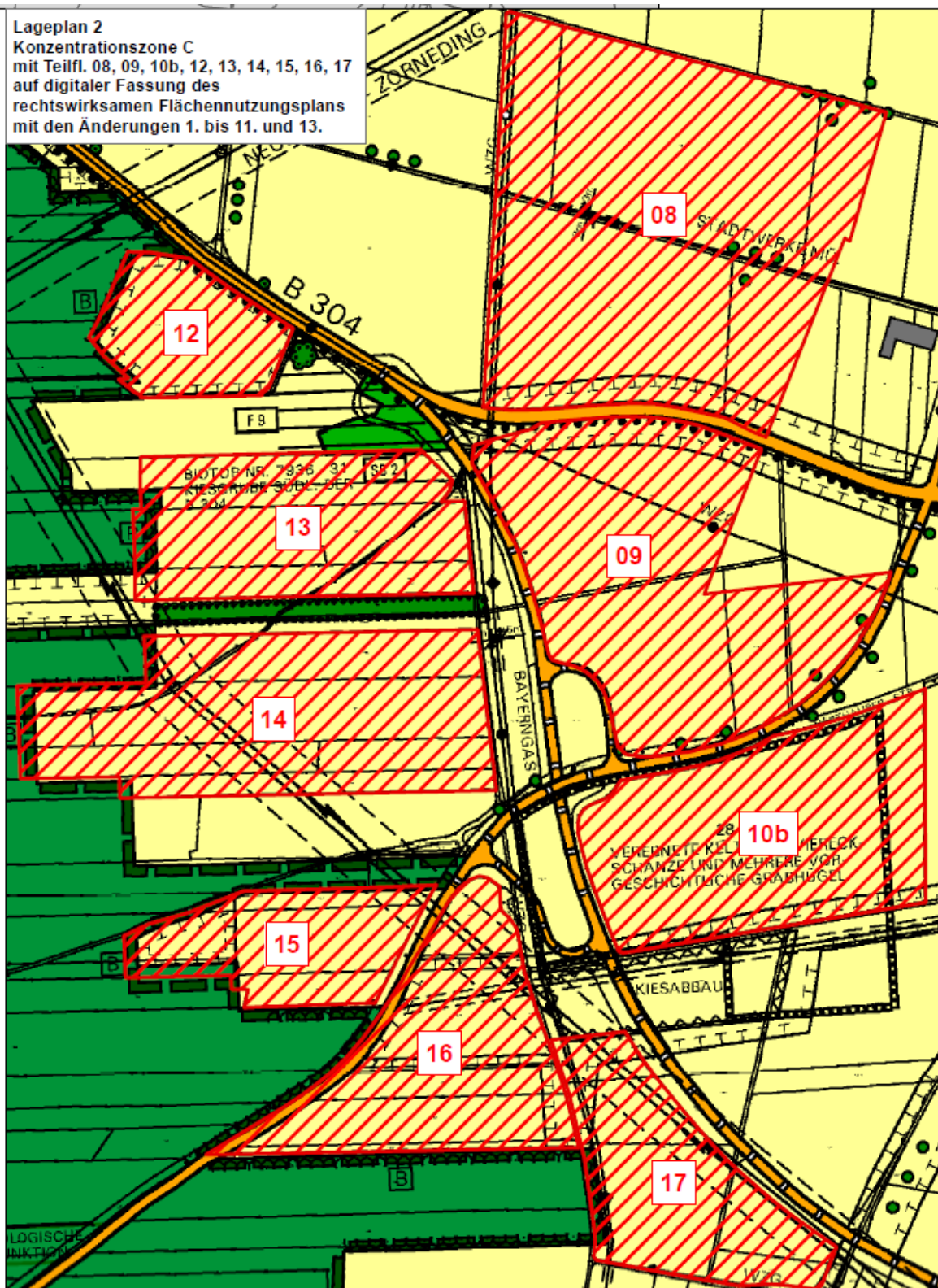
Abb.: Konzentrationszonen im Luftbild



Legende

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------|
|  | Konzentrationszone |  | bestehende Abbaufläche |
|  | abbauwürdige Flächen abzügl. Weiche Tabuzone |  | Abbaufläche genehmigt |
|  | Bereich mit abbauwürdigen Flächen innerhalb eines 300 m Radius um ein beeinträchtigtes Bodendenkmal | | |

Abb.: Konzentrationszonen im FNP:



Beschreibung: Die Konzentrationszone liegt im Kreuzungsbereich von Bundesstraße B304 und Staatsstraße 2081, südwestlich von Zorneding. Die Konzentrationszone mit insgesamt etwa 64,9 ha umfasst ausschließlich landwirtschaftliche Nutzfläche. Im Westen wird die Fläche begrenzt durch Bannwald und Schutzabstände zum bestehenden Sportgelände, im Norden durch eine Naherholungszone, im Osten durch Standorte, die sich besonders für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen eignen und durch Schutzabstände zu und Entwicklungsflächen von Zorneding, im Süden durch Bannwald und Flächen mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Im Flächennutzungsplan überlagert die Konzentrationszone ausschließlich Fläche für die Landwirtschaft (gelb). Im Bereich von Teilfläche 08 sind einzelne geplante Bäume dargestellt (grüne Kreise). Teilfläche 08, 09, 10b, 12, 13, 15, 16 und 17 schneiden teilweise eine Fläche für besondere landschaftliche Maßnahmen (umgrenzt mit T-Linie). Die Konzentrationszone widerspricht dem Flächennutzungsplan nicht, da es sich beim Kiesabbau um eine temporäre Nutzung handelt. Im Bereich von Teilfläche 10b ist ein Bodendenkmal dargestellt (umgrenzt mit o-Linie).

Die Konzentrationszone C umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Zorneding:

409 (TF), 410, 418 (TF), 419, 420, 421 (TF), 1245 (TF), 1246/4 (TF), 1247 (TF), 1248 (TF), 1249 (TF), 1250 (TF), 1257, 1261, 1262, 1263, 1264, 1267/6, 1268, 1659 (TF), 1659/1, 1663, 1664, 1667, 1667/2, 1668/3, 1669 (TF), 1671, 1672, 1675/2, 1680 (TF), 1681, 1682 (TF), 1683 (TF), 1684, 1686, 1693 (TF), 1694 (TF), 1695, 1696 (TF), 1698 (TF), 1699 (TF), 1699/5, 1713

Anmerkung: TF = Teilfläche

Rohstoffgeologische Eignung: Gemäß Geologischer Karte im Maßstab 1:25.000 liegt die Konzentrationszone im Bereich hochwürmzeitlicher Schmelzwasserschotter. Es stehen wechselnd sandige, steinige, zum Teil schwach schluffige Kiese an. Innerhalb der Konzentrationszone und daran angrenzend befinden sich bereits gut erkundete Abbauflächen. Gemäß mehrerer Bohrpunkte, die im Umweltatlas Bayern geführt werden, wurde eine Kiesmächtigkeit von etwa 26 m erkundet. Der Ruhewasserspiegel liegt bei etwa 21 m unter Geländeoberkante. Folglich kann von einer hohen Abbauwürdigkeit ausgegangen werden.

Erschließung: Die ausgebeuteten Rohstoffe können über landwirtschaftliche Wege und örtliche Straßen mit Anbindung an die Bundesstraße und Staatsstraße St2081 abgefahren werden. Direkte Zufahrten auf das übergeordnete Straßennetz sind voraussichtlich nicht erforderlich.

Berücksichtigung anderer Belange:

Durch Konzentrationszone C führen die **Hauptwasserleitungen** DN400 - DN600 der gKu VEMO München Ost. Hinweise zum Schutz der Leitung sowie ein Lageplan sind unter Punkt 6.3 zu finden.

Im Bereich der Konzentrationszone A verläuft die **Gastransportleitung** Finsing-Wolfersberg (FW02) DN700/PN67.5 mit Begleitkabel der bayernets GmbH. Kabelmuffen und Kabelreserven können auch in größeren Abständen zur Gasleitung liegen. Hinweise zum Schutz der Leitung sowie ein Lageplan sind unter Punkt 6.3 zu finden.

Die Teilflächen 13, 14, 16 und 17 kreuzt eine **380 KV - Freileitung** vom Umspannwerk Neufinsing zum Umspannwerk Marienberg. Hinweise zum Schutz der Leitung sowie ein Lageplan sind unter Punkt 6.3 zu finden.

Im Bereich der Konzentrationszone A verläuft eine **20-kV-Freileitung der Bayernwerk Netz GmbH**. Der Schutzzonenbereich der 20-kV-Freileitungen beträgt in der Regel beiderseits zur

Leitungsachse je 10 m. Hinweise zum Schutz der Leitung sowie ein Lageplan sind unter Punkt 6.3 zu finden.

Die Konzentrationszone liegt teilweise im Bereich der **Anbaubebeschränkungszone** der Bundesstraße B304 und der Staatsstraße St2081. Abgrabungsgenehmigungen können bis zu einer Entfernung von 40 m zu den überörtlichen Straßen nur im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde erteilt werden.

Teilbereich 10b überschneidet sich teilweise mit dem **Bodendenkmal** Nr. D-1-7936-0015 gemäß Bayerischem Denkmalatlas. Es handelt sich dabei um verebnete Grabhügel sowie rechteckiges Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung (FISTNr. 1257, 1259, 1264/3, 1265, 1266 der Gmkg. Zorneding). Das Bodendenkmal ist bereits teilweise durch die bestehende Abbaufäche abgegraben.

Im 300 m Radius um das Bodendenkmal liegen teilweise die Teilflächen 09, 16 und 17: Umfeld des Bodendenkmals D-1-7936-0015 mit Denkmalvermutung: FISTNr. 1256, 1257, 1245, 1246, 1246/4, 1247, 1248, 1249, 1250, 1734/23, 1261, 1262, 1263, 1264, 1264/2, 1267/6, 1268, 1272, 1659, 1663, 1664, 1667, 1668/3, 1675/2, 1675/4 der Gmkg. Zorneding.

Aufgrund der hohen Bodengüte und siedlungsgünstigen Lage betrifft die Denkmalvermutung neben dem unmittelbaren Umkreis des Denkmals (300 m) weitere Bereiche der Konzentrationszone: Denkmalvermutung aufgrund der Bodengüte im weiteren Denkmalumfeld: 1666, 1667, 1671, 1672, 1680, 1681, 1682, 1684, 1686, 1689/1, 1694, 1693, 1695, 1696, 1698, 1699, 1702, 1713, 410, 418, 419, 420, 425 der Gmkg. Zorneding.

Eingriffe in Bodendenkmäler bedürfen im Rahmen der Genehmigungsplanung der denkmalrechtlichen Erlaubnis.

Geschützte **Arten der offenen Feldflur** können aufgrund der Ausprägung der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Eine dichte Besiedelung wird jedoch mangels bisheriger Fundpunkte in der Artenschutzkartierung nicht angenommen. Unlösbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten, da Abbauvorhaben zeitlich gestaffelt werden können, sodass Ausweichmöglichkeiten erhalten und Ersatzlebensräume geschaffen werden können. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind auf nachgeordneter Planungsebene ggf. artenschutzfachliche Untersuchungen durchzuführen.

Bei der Konzentrationszone handelt es sich teilweise um eine weithin einsehbare Ebene. Auswirkungen auf das **Landschaftsbild** sind erforderlichenfalls durch Eingrünungen mit Gehölzen zu minimieren.

Rekultivierung: Aufgrund der hohen Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft soll die Fläche im Anschluss an die Rohstoffgewinnung wiederfüllt und die ursprüngliche Nutzung wiederhergestellt werden.

Forstwirtschaft: Die Konzentrationszone C besitzt am Südrand von Teilfläche 12 eine wichtige Zufahrt zu den östlich gelagerten Wäldern, die erhalten bleiben muss. Zudem ist beim Abbau von Teilfläche 13 der Erhalt der südlichen Zuwegung zu gewährleisten. Bei Teilfläche 14 verläuft ebenfalls ein sehr wichtiger, erhaltensnotwendiger Erschließungsweg durch das Abbaubiet. Zwischen den Teilflächen 16 und 17 verläuft eine wichtige Zufahrt, die zu erhalten ist.

Bundesstraße B304: Auf Ebene der Genehmigungsplanung sind erforderlichenfalls Maßnahmen zum Schutz vor Staubeinträgen auf die Bundesstraße zu regeln oder Schutzabstände einzuhalten.

Ausgleichsflächen: Die Teilflächen 12, 13 und 14 grenzen direkt an naturschutzfachliche Ausgleichsflächen. Erforderlichenfalls sind Schutzabstände zu Ausgleichsflächen im Rahmen der Genehmigungsplanung zu regeln.

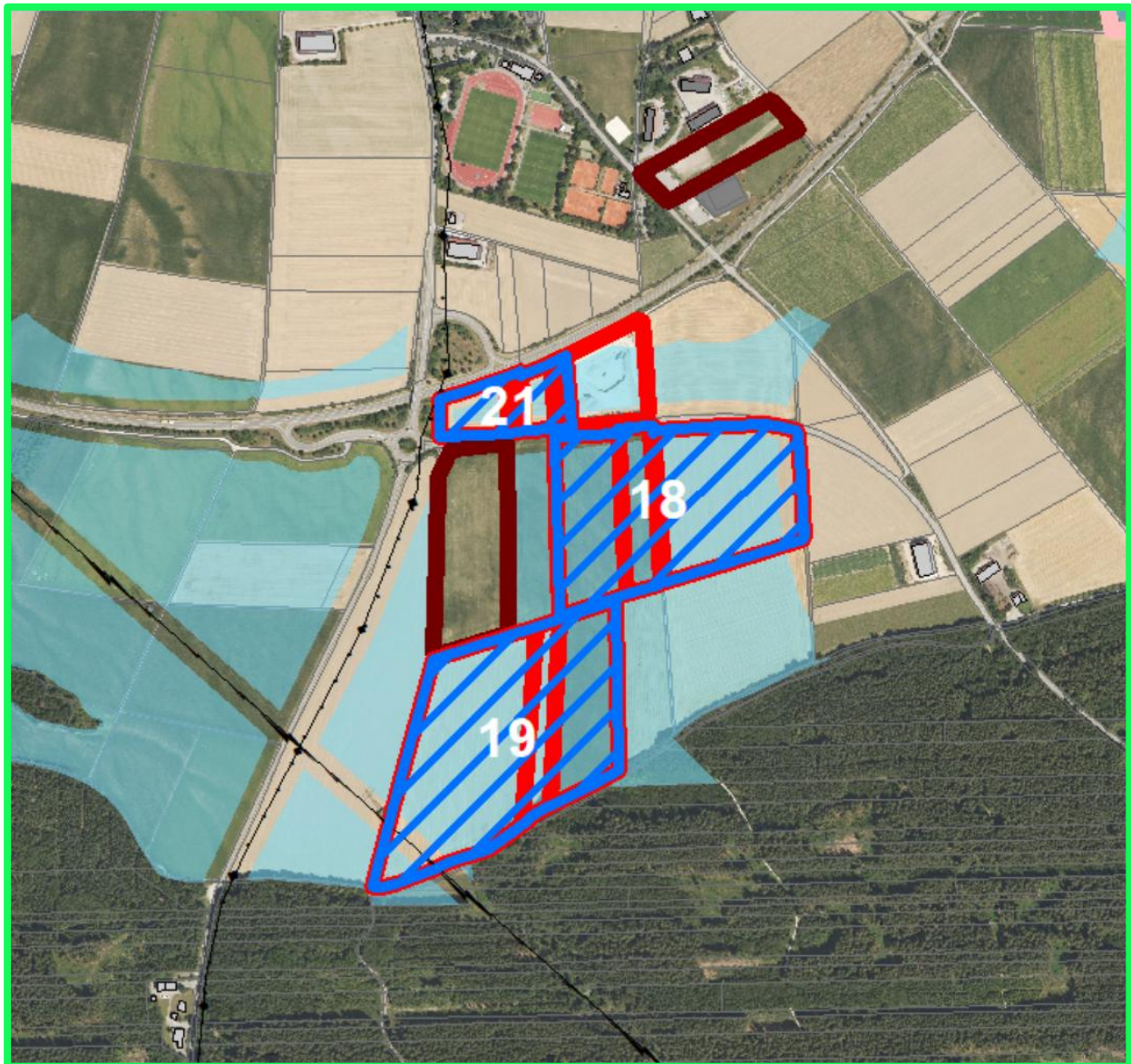
Wasserwirtschaft: Konzentrationszone C liegt teilweise in einem von der Wasserwirtschaftsverwaltung vorgeschlagenen Vorranggebiet für die Wasserversorgung. Aufgrund der empfindlichen Lage ist in Vorranggebieten für die Trinkwasserversorgung eine Aufwertung der Standortkategorie gemäß Verfüllleitfaden Pkt. B-1.4 nicht möglich. Zudem darf das Verfüllmaterial höchstens Stoffgehalte bis zum Zuordnungswert Z0 nach Anlagen 2 und 3 des Verfüllleitfadens aufweisen.

Hinweise zu Schwertransport: Zum Schutz der Anwohner soll kein Abtransport der Rohstoffe aus Teilfläche 10b über die Harthausener Straße erfolgen.

Immissionsschutz: Teilfläche 10b unterschreitet geringfügig die Schutzabstände für Mischgebiete von 150 m gemäß Merkblatt des Bayerischen Landesamtes für Umwelt „Anforderungen zum Lärmschutz bei der Planung von Abbauflächen für Kies, Sand und andere Bodenschätze“. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens sind daher vertiefende immissionsschutzrechtliche Untersuchungen veranlasst.

5.4.3 Konzentrationszone D

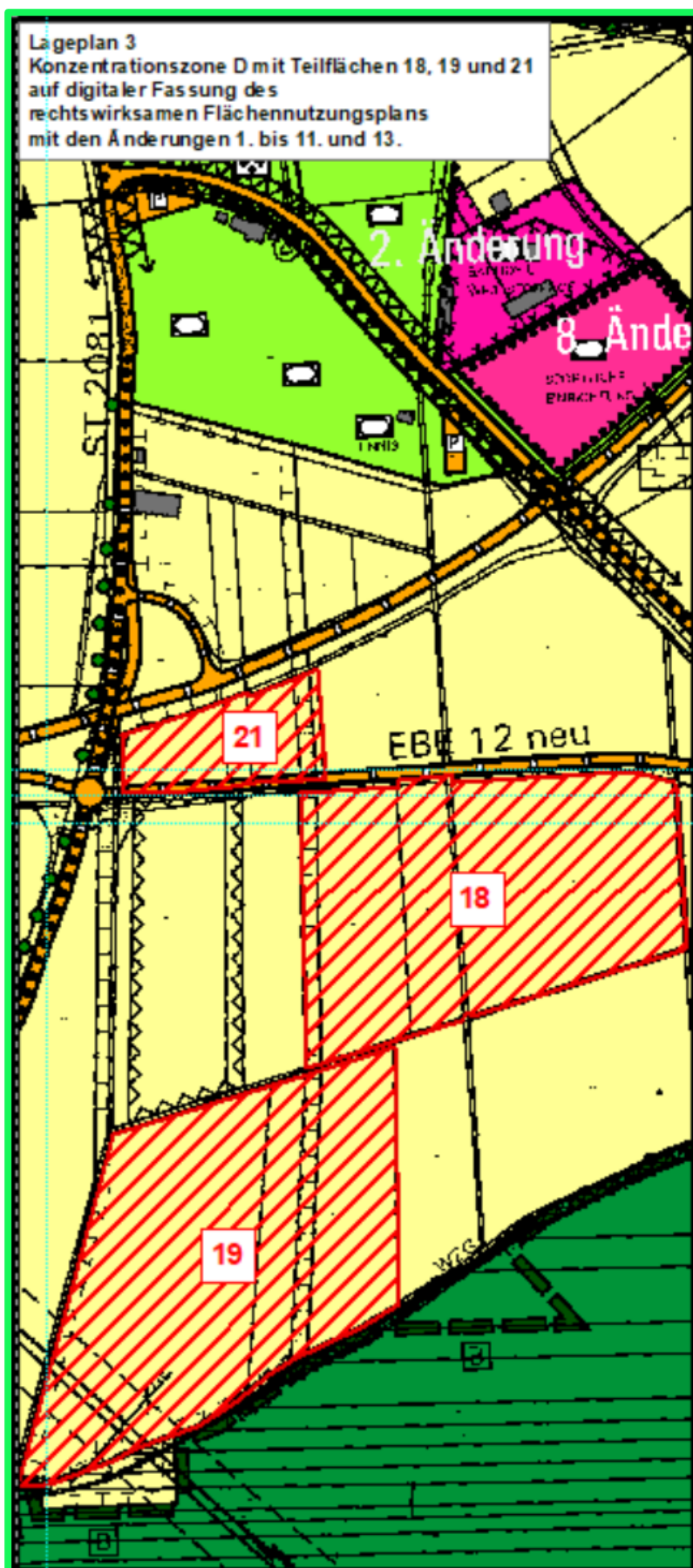
Abb.: Konzentrationszonen im Luftbild



Legende

	Konzentrationszone		abgeschlossene Abbaufläche
	abbauwürdige Flächen abzügl. Weiche Tabuzone		genehmigt, aber beklagt
			genehmigte Abbaufläche

Abb.: Konzentrationszonen im FNP:



Beschreibung: Die Konzentrationszone liegt südlich der Bundesstraße B304. Die Konzentrationszone mit insgesamt etwa 9,0 ha 17,7 ha umfasst ausschließlich landwirtschaftliche Nutzfläche. Im Westen wird die Fläche begrenzt durch Flächen mit besonderer Eignung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen und hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung, im Norden durch genehmigte Abbauflächen, im Osten durch Bodendenkmäler und deren schützenswerte Nahbereiche und im Süden durch Bannwald.

Im Flächennutzungsplan überlagert die Konzentrationszone ausschließlich Fläche für die Landwirtschaft (gelb). Teilfläche 18 und 19 schneidet teilweise eine Fläche für besondere landschaftliche Maßnahmen (umgrenzt mit T-Linie). Die Konzentrationszone widerspricht dem Flächennutzungsplan nicht, da es sich beim Kiesabbau um eine temporäre Nutzung handelt.

Die Konzentrationszone D umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Zorneding:

1334/5, 1335/3, 1336/4, 1336/7, 1343, 1344, 1345 (TF), 1347, 1348, 1349, 1353

Anmerkung: TF = Teilfläche

Rohstoffgeologische Eignung: Gemäß Geologischer Karte im Maßstab 1:25.000 liegt die Konzentrationszone im Bereich hochwürmzeitlicher Schmelzwasserschotter. Es stehen wechselnd sandige, steinige, zum Teil schwach schluffige Kiese an. Angrenzend an die Konzentrationszone befinden sich bereits gut erkundete Abbauflächen. Gemäß mehrerer Bohrpunkte, die im Umweltatlas Bayern geführt werden, wurde eine Kies- bis Feinsandmächtigkeit von etwa 25 m erkundet. Der Grundwasserspiegel wurde erschlossen. Nähere Informationen liegen jedoch nicht vor. Es kann jedoch von einer Abbauwürdigkeit ausgegangen werden.

Erschließung: Die ausgebeuteten Rohstoffe können über landwirtschaftliche Wege mit Anbindung an die Bundesstraße und die Kreisstraße EBE12 abgefahren werden. Direkte Zufahrten auf das übergeordnete Straßennetz sind voraussichtlich nicht erforderlich. Für Teilfläche 19 wird eigens eine Zubringerstraße zur/von der westlich gelegenen Staatsstraße St 2081 angelegt.

Berücksichtigung anderer Belange:

Die Konzentrationszone liegt teilweise im Bereich der **Anbaubaubeschränkungszone** der Kreisstraße EBE12. Abtragungsgenehmigungen können bis zu einer Entfernung von 30 m zur Kreisstraße nur im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde erteilt werden.

Die Teilfläche 19 kreuzt eine 380 KV - Freileitung vom Umspannwerk Neufinsing zum Umspannwerk Marienberg. Hinweise zum Schutz der Leitung sowie ein Lageplan sind unter Punkt 6.3 zu finden.

Geschützte **Arten der offenen Feldflur** können aufgrund der Ausprägung der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Eine dichte Besiedelung wird jedoch mangels bisheriger Fundpunkte in der Artenschutzkartierung nicht angenommen. Unlösbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten, da Abbauvorhaben zeitlich gestaffelt werden können, sodass Ausweichmöglichkeiten erhalten und Ersatzlebensräume geschaffen werden können. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind auf nachgeordneter Planungsebene ggf. artenschutzfachliche Untersuchungen durchzuführen. Im Bereich der Fläche 18 ist ein Nachweis des Kiebitzes vorhanden.

Bei der Konzentrationszone handelt es sich teilweise um eine weithin einsehbare Ebene. Auswirkungen auf das **Landschaftsbild** sind erforderlichenfalls durch Eingrünungen mit Gehölzen zu minimieren.

Rekultivierung: Aufgrund der hohen Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft soll die Fläche im Anschluss an die Rohstoffgewinnung wiederfüllt und die ursprüngliche Nutzung wiederhergestellt werden.

Bodendenkmäler: Aufgrund der hohen Bodengüte und siedlungsgünstigen Lage betrifft die Denkmalvermutung neben dem unmittelbaren Umkreis von Denkmälern (300 m) auch Bereiche der Konzentrationszone D südlich von Zorneding.

Umfeld des Bodendenkmals D-1-7937-0075 mit Denkmalvermutung: FISTNr. 1338/5, 1352, 1353, 1354/12, 1355 der Gmkg. Zorneding.

Denkmalvermutung aufgrund der Bodengüte im weiteren Denkmalumfeld: FISTNr. 1341, 1342, 1343, 1344, 1345 der Gmkg. Zorneding.

Wasserwirtschaft: Die Konzentrationszone D liegt gänzlich in einem von der Wasserwirtschaftsverwaltung vorgeschlagenen Vorranggebiet für die Wasserversorgung. Aufgrund der empfindlichen Lage ist in Vorranggebieten für die Trinkwasserversorgung eine Aufwertung der Standortkategorie gemäß Verfüllleitfaden Pkt. B-1.4 nicht möglich. Zudem darf das Verfüllmaterial höchstens Stoffgehalte bis zum Zuordnungswert Z0 nach Anlagen 2 und 3 des Verfüllleitfadens aufweisen.

6 INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

6.1 Ausweisung einer Konzentrationszone für den Kiesabbau

Die Gemeinde Zorneding nutzt mit der Konzentrationsflächendarstellung die Möglichkeit einer positiven Steuerung des Kies- und Sandabbaus im Gemeindegebiet. Hierdurch können der Kiesabbau auf geeignete Standorte mit ausreichenden Erweiterungsflächen konzentriert, städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten gesichert und die negativen Auswirkungen derartiger Vorhaben auf die Umwelt minimiert werden.

 Gemeindegrenze = Geltungsbereich

Die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst das gesamte Gemeindegebiet als Geltungsbereich. Der Abbau von Kies und Sand wird gebietsweit auf die dargestellten Konzentrationszonen beschränkt.

Darstellung in der 15. Änderung des FNP / Sachlicher Teilflächennutzungsplan Kies- und Sandabbau

 Konzentrationszone für Kies- und Sandabbau

1. Innerhalb der dargestellten Konzentrationszonen ist die Gewinnung von Sand und Kies im Trockenabbau zulässig. Alle mit der Gewinnung verbundenen Flächen, z.B. für Abgrabung, Umwallung, Lagerung, betriebliche Anlagen, Stellflächen für Maschinen, sind nur innerhalb der Umgrenzungen zulässig.
2. Außerhalb der dargestellten Konzentrationszone sind im Geltungsbereich der Änderung keine weiteren Abgrabungen zum Zwecke der Gewinnung von Kies und Sand zulässig.
3. Abgrabungen, die keiner Genehmigung gemäß Art. 6 des Bayerischen Abgrabungsgesetzes bedürfen, sind weiterhin zulässig.

6.2 Dargestellte Konzentrationszonen und davon überlagerte Darstellungen des Flächennutzungsplans

Der Sachliche Teilflächennutzungsplan bindet in seiner Rechtswirkung Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange sowie Private. Er hat unmittelbar baurechtsgestaltende (abgrabungsrechtsgestaltende) Wirkung.

Als sachlicher Teilflächennutzungsplan steht er eigenständig neben dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Er regelt jedoch nur die Konzentrationsflächen.

Die Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans widersprechen nicht der Konzentrationsflächenplanung. Die Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans werden nicht ersetzt, sondern lediglich überlagert von der Konzentrationswirkung. Im Anschluss an die Rohstoffgewinnung kann die ursprüngliche Nutzung (Fläche für die Landwirtschaft) wiederhergestellt werden, soweit übergeordnete Pla-

nungen nicht entgegenstehen. Ziele, wie z.B. Baumpflanzungen in der freien Landschaft oder Maßnahmen des Biotopverbundes (Flächen für besondere landschaftliche Maßnahmen), können im Rahmen der Rekultivierungsplanung berücksichtigt werden.

6.3 Mögliche Konflikte und Genehmigungsvorbehalte

Hinzuweisen ist darauf, dass die Aussage der abschließend festgelegten Konzentrationsflächen im sachlichen Teil-Flächennutzungsplan darauf beschränkt ist, mögliche Abbauvorhaben auf Standorte innerhalb der Umgrenzung zu verweisen und damit eine städtebauliche Standortsteuerung vorzunehmen.

Bei der Beurteilung von konkreten Vorhaben im Rahmen nachgeordneter Zulassungsverfahren werden die einschlägigen Rechtsnormen zur Anwendung kommen, deren Einhaltung unabhängig von der im Standortgutachten angewandten Abgrenzungsmethodik bedarfsweise mit entsprechenden Nachweisen/ Gutachten zu belegen ist.

Hinweise zu konkreten Konflikten oder Vorbehalten im Rahmen der nachgeordneten Genehmigungsplanungen werden jeweils standortbezogen unter Punkt 5.4 behandelt.

Generell ist für sämtliche Vorhaben Folgendes zu beachten:

Jedwede, auch die bestmögliche Form der Wiederverfüllung, kann nicht verhindern, dass eine Wiederherstellung der ursprünglichen Bodenformation (horizontal wie vertikal) unmöglich ist. Dieser Sachverhalt ist auch hinsichtlich der künftigen Flächennutzung zu bedenken. Die Zerstörung der gewachsenen Bodenformation ist zwangsläufige Folge der Rohstoffgewinnung. Der Wille, diese Zerstörung zu minimieren, kommt durch das Ziel der Gemeinde Zorneding zum Ausdruck, den Kiesabbau im Gemeindegebiet zu regulieren.

Hinweise zum Bodenschutz

Bei der Eröffnung der Kiesentnahmestelle sind der Oberboden und der Unterboden, soweit vorhanden, sowie das Abraummateriale getrennt abzutragen und zu lagern. Zur Vermeidung von Reduktionsschäden ist der Oberboden bei längerer Zwischenlagerung mit tiefwurzelnden Futterpflanzenmischungen (z.B. Klee- und Luzernengras) zu begrünen. Der Oberboden und ggf. auch der Unterboden dürfen nicht für andere Zwecke abgefahren werden.

Hinweise zum Schutz benachbarter landwirtschaftlicher Nutzflächen

Insbesondere ist dafür zu sorgen, dass während der Abbauphase kein Unkrautdruck (z. B. Ampfer, Disteln, Neophyten) von der Abbaufäche und den umgebenden Mieten auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ausgeht. Deshalb sind die Flächen im Randbereich des Abbaubereiches mindestens 1x jährlich zu mähen oder zu mulchen, möglichst vor Samenreife und Samenflug durch die aufwachsende Verunkrautung.

Hinweise zu Verfüllung und Rekultivierung

Das Auffüllen der ausgebeuteten Kiesgrube sollte weitgehend über beidseits der Grube angelegte Wege erfolgen, über die das Material angefahren und rückwärts abgekippt wird, um die Auffüllung möglichst wenig zu befahren.

Nach dem Anplanieren ist die Fläche mit einem Heckaufreißer in Längs- und Querrichtung aufzulockern. Dann wird der zwischengelagerte Unter- und Oberboden getrennt und in der mindestens ursprünglichen Mächtigkeit angedeckt. Diese Arbeiten dürfen jedoch nur bei trockenen, tragfähigen Bodenverhältnissen oder bei Bodenfrost durchgeführt werden, um tiefgreifende, zu Staunässe führende Bodenverdichtungen zu vermeiden.

Vor Abschluss der Rekultivierung sind auch noch die Fahrwege analog der übrigen Fläche aufzufüllen. Sollte sich in diesen Bereichen Staunässe zeigen, ist diese durch Untergrundlockerung und ggf. durch die Anlage von Sickerlöchern zu beseitigen.

Bei der Wiederinkulturnahme zu landwirtschaftlichen Zwecken ist auf möglichst schonende Bodenbearbeitung (im 1. Jahr kein Pflugeinsatz) zu achten. Es wird empfohlen, auf Ackerflächen zunächst Wintergetreide anzubauen, das mit einer Bestellkombination spurarm gesät wird. Mehrjährige, bearbeitungsexensive Früchte mit starker Wurzelentwicklung wie Klee- und Luzernegrass, Grassamen, aber auch Raps sind günstige Nachfolgefrüchte, die neben der Zufuhr von Humus (z.B. in Form von Stallmist oder Strohdüngung) zur Aktivierung des Bodenlebens und zur Stabilisierung des anfangs sehr labilen Bodengefüges beitragen.

Hinweise zur Nutzung landwirtschaftl. Wege für die verkehrliche Erschließung

Landwirtschaftliche Wege, die als Zu- und Abfahrtswege benutzt werden, sind für die notwendige LKW-Benutzung entsprechend auszubauen und zu unterhalten.

Die Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen darf durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt werden. Entsprechende Abstände sind daher einzuhalten.

Darüber hinaus ist die Zufahrt zu den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen weiterhin zu gewährleisten.

Hinweise zu Schutzabständen zu Wald

Bei Abbauflächen ist auf ausreichende Abstandsflächen zu Wald zu achten, um einerseits Gefahren für den Wald (z.B. Feuergefahr, Wurzelverletzungen oder Abgraben des Wassers) und andererseits vom Wald ausgehende Gefahren für Leib und Leben (z.B. durch Baumwurf oder Astbruch) zu minimieren. Deshalb sollte bei diesem Vorhaben grundsätzlich ein Abstand von mindestens 5 m gewahrt werden.

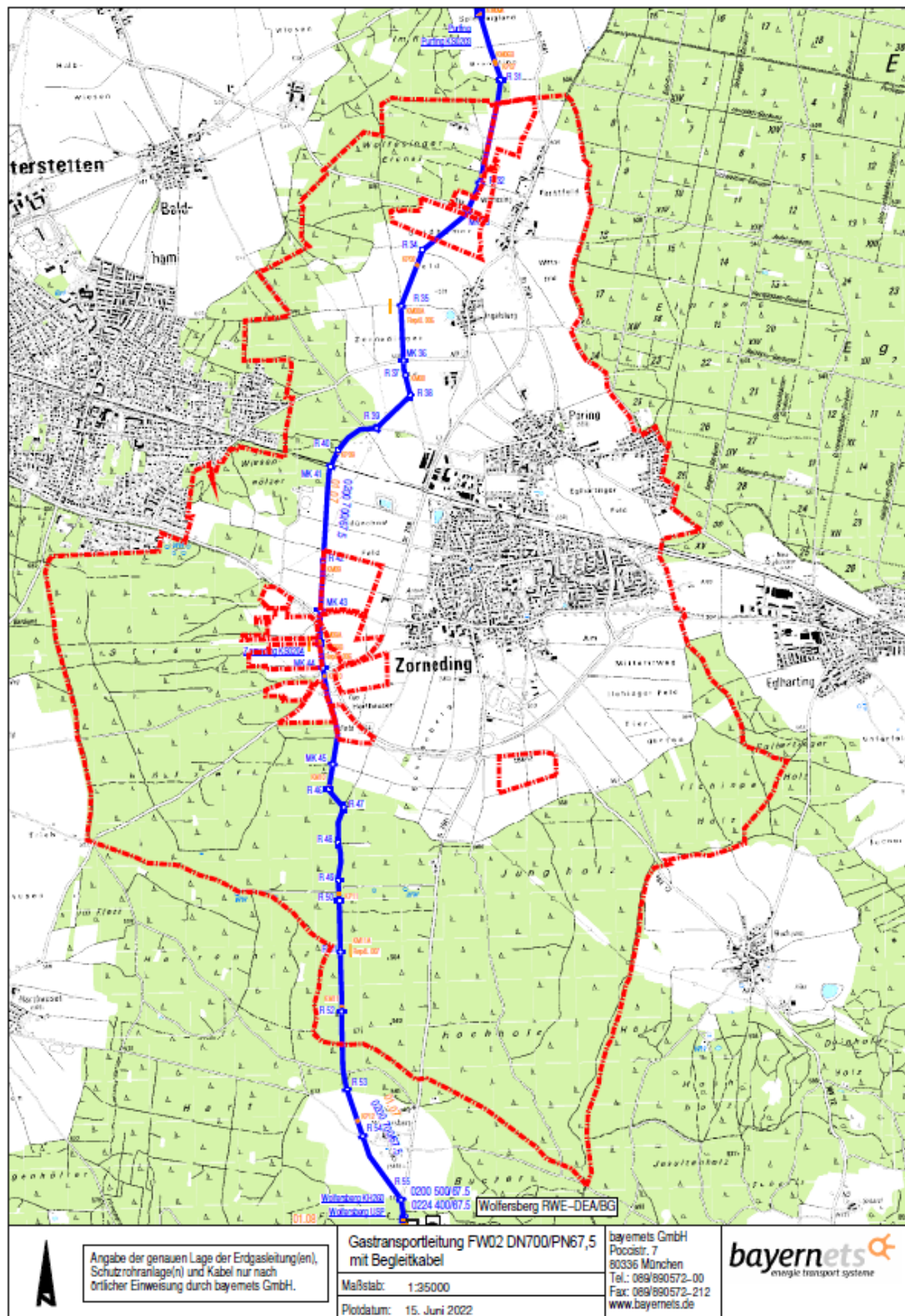
Hinweise zum Schutz von Bodendenkmälern

Die ggf. durchzuführende Ausgrabung und Dokumentation von Grabhügeln sowie von Sonderbefunden erfordert hohe fachliche Standards und die Einbeziehung zusätzlicher wissenschaftlicher Qualifikationen, was mit einem hohen Zeit- und Kostenaufwand verbunden sein kann. Vonseiten der Bodendenkmalpflege wird im Vorfeld eine Sondierung der Konzentrationsflächen A, C und D mit Feldbegehungen und geophysikalischen Prospektionsmethoden zur Eingrenzung archäologisch relevanter Bereiche empfohlen. Das BLfD wird diese Schritte im Zuge des Genehmigungsverfahrens konkretisieren.

Hinweise zur Erdgasleitung

Im Bereich der Konzentrationszonen A und C verläuft die Gastransportleitung Finsing-Wolfersberg (FW02) DN700/PN67.5 mit Begleitkabel der bayernets GmbH. Kabelmuffen und Kabelreserven können auch in größeren Abständen zur Gasleitung liegen.

Lageplan Leitung und Kabel:



Eine genaue Angabe der Lage der Leitung ist nur nach örtlicher Einweisung möglich.

Eine Beschädigung oder Gefährdung der Gastransportleitung ist auszuschließen.

Der Schutzstreifen der Leitung ist 10 m breit (je 5 m beiderseits der Rohrachse). Dieser Schutzstreifen ist durch Dienstbarkeiten bzw. Gestattungsverträge wegerechtlich abgesichert.

In den Schutzstreifen sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die den Bestand der Anlagen gefährden oder den Betrieb, Wartung und Unterhalt beeinträchtigen könnten, so ist beispielsweise die Errichtung von Bauten – dazu gehören auch Schächte, Straßenkappen Armaturen, Hydranten, Verteilerschränke, Lichtmasten, Vordächer, Solarkollektoren, Abgrabungen, Fundamente etc. – nicht zulässig.

- Die Zugänglichkeit der Leitung für Wartungs- und Reparaturarbeiten muss uneingeschränkt erhalten bleiben.
- Niveauveränderungen sind nur mit unserer ausdrücklichen Zustimmung zulässig; die Mindestdeckung der Gasleitung von 1 m darf nicht unterschritten werden.
- Ein 4 m breiter Streifen – je 2 m beiderseits der Rohrachse – ist von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern frei zu halten.

Bauarbeiten in den Schutzstreifen der Gastransportleitungen sind nur nach Abstimmung der Detailplanung und nach vorheriger Einweisung durch die bayernets GmbH zulässig.

- Beim Bau von kreuzenden Straßen und Wegen darf es bei Bodenaushub, Verdichtung etc. zu keiner Gefährdung unserer Leitung kommen.
- Das Aufstellen von Baucontainern, Lagerung von Material, Geräten und Aushub ist in den Schutzstreifen nicht zulässig.
- Um eine Beschädigung der Gastransportleitung auszuschließen, muss der Aushub von Baugruben einschließlich Böschungen, Verbau etc. komplett so ausgeführt werden, dass der Schutzstreifen nicht berührt wird bzw. muss durch andere mit uns abgestimmte Sicherungsmaßnahmen gewährleistet werden, dass jegliche Gefährdung unserer Anlagen ausgeschlossen ist.
- Weitergehende Sicherungsmaßnahmen, die erst im Zuge der Bautätigkeiten an Ort und Stelle geklärt werden, behält sich die bayernets GmbH ausdrücklich vor.
- Der Erhalt von Plänen oder die Anwesenheit eines Beauftragten der bayernets GmbH vor Ort entbindet die Träger und Ausführenden von Baumaßnahmen nicht von ihrer Haftung für eventuelle Schäden.
- Die Verlege-/Bauarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass ein Versetzen des Messstellen- Schilderpfahls MK33, MK43 und MK44 nicht erforderlich wird. Sollte eine zeitweilige Entfernung des Schilderpfahls nicht zu vermeiden sein, ist darauf zu achten, dass die zwischen Rohr und Schilderpfahl verlaufenden Kabel nicht beschädigt werden. Der Standort unseres Schilderpfahls ist einzumessen, so dass der Pfahl wieder genau an die gleiche Stelle gesetzt werden bzw. eine eventuelle Änderung dokumentiert werden kann.

- Baumaschinen, schwere Fahrzeuge etc. dürfen innerhalb des Schutzstreifens unserer Gashochdruckleitung nur mit besonderen Sicherheitsvorkehrungen in Absprache mit der bayernets eingesetzt werden.
- Niveauverringerungen innerhalb der Schutzstreifen sind nicht zulässig; die Geländeoberfläche im Schutzstreifenbereich muss unverändert bleiben - dieser Bereich ist zuverlässig gegen jede Einwirkung von außen (z.B. Abrutschen) zu sichern.
- Abgrabungen außerhalb des Schutzstreifens sind so auszuführen, dass jede Erosion des Schutzstreifens mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dazu sind die Einhaltung ausreichender Abstände und die Anlage von standfesten nicht zu steilen Böschungen erforderlich. Die zulässige Böschungsneigung ist von der Dichte und Standfestigkeit des Materials abhängig. Mögliche Beeinflussungen durch Regen, Schnee etc. sind zu berücksichtigen. Der Ausschluss einer Gefährdung der Gashochdruckleitung ist nachzuweisen.
- Für den Fall, dass trotz aller Vorsichtsmaßnahmen während der Abbauphase durch Erosion oder ähnlichen Veränderungen im Bereich des Schutzstreifens (z.B. Abbrüche der Böschungsoberkante) verursacht werden könnten, sind unverzüglich in Absprache mit der bayernets GmbH Sicherungsmaßnahmen zum Schutz der Gasleitung durchzuführen (z.B. Wiederherstellung der Böschung durch Anschütten von Material).
- Anpflanzungen zur Rekultivierung in Schutzstreifen sind nur in Abstimmung mit uns zulässig; ein je 2 m breiter Streifen beiderseits der Rohrachse ist von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern frei zu halten.

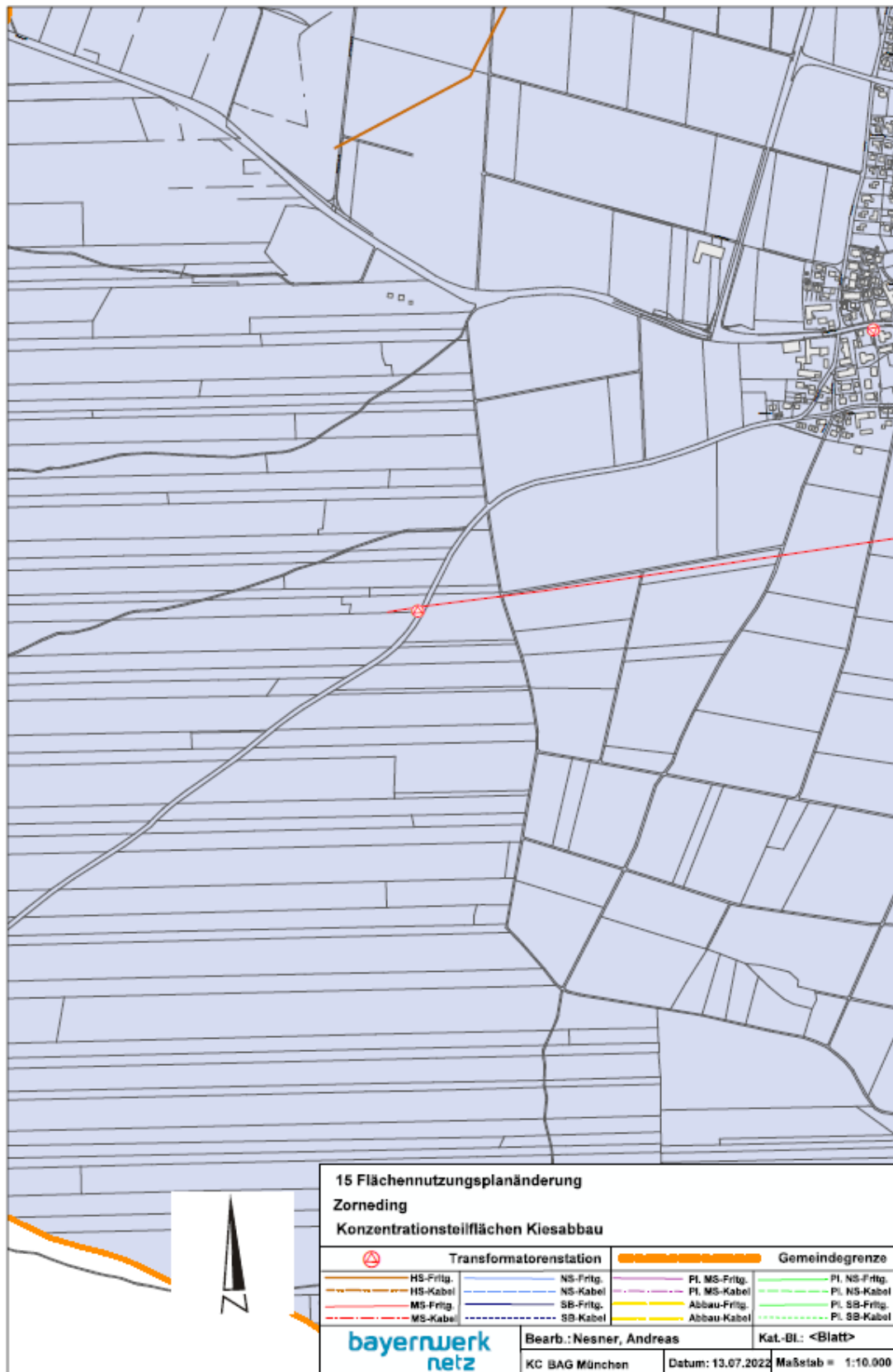
Hinweise 20-kV-Freileitungen der Bayernwerk Netz GmbH

Der Schutzzonenbereich der 20-kV-Freileitungen beträgt in der Regel beiderseits zur Leitungsachse je 10 m. Aufgrund geänderter technischer Gegebenheiten können sich gegebenenfalls andere Schutzzonenbereiche ergeben. Hinsichtlich der, in dem angegebenen Schutzzonenbereich bestehenden, Bau- und Bepflanzungsbeschränkung wird darauf aufmerksam gemacht, dass Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen sind. Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer und Aufforstungen.

Achten Sie bitte bei Anpflanzungen innerhalb des Schutzzonenbereiches der Freileitung darauf, dass nur Gehölze mit einer maximalen Aufwuchshöhe von 2,5 m angepflanzt werden um den Mindestabstand zur Freileitung auf jeden Fall einzuhalten.

Abgrabungen im Mastbereich können die Standsicherheit des Mastes gefährden und sind nur mit unserem Einverständnis möglich. Die Standsicherheit der Freileitungsmaste und die Zufahrt zu den Standorten muss zu jeder Zeit gewährleistet sein. Dies gilt auch für vorübergehende Maßnahmen.

Vorsorglich weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass die 20-kV-Freileitung bis zu einer möglichen Verkabelung Bestand hat und somit auch während der Bauzeit zu berücksichtigen ist.



Hinweise zu Schwertransport

Zum Schutz der Anwohner soll kein Abtransport der Rohstoffe über die Harthausser Straße erfolgen.

Hinweise zur Erschließung an Kreis-, Staats- und Bundesstraßen

Jede neue Erschließung an Kreis-, Staats- bzw. Bundesstraße bedarf der Zustimmung des Straßenbauamtes Rosenheim. Je nach Größe des Abbaugebietes und Verkehrsbelastung kann auch ein Ausbau bestehender Knotenpunkte und Erschließungen notwendig sein. Die Kosten der jeweiligen Erschließung/Umbauten sind dabei gemäß dem Verursacherprinzip vom jeweiligen Antragssteller/Verursacher zu tragen.

Hinweise der Wasserwirtschaft:

Da alle Konzentrationszonen im Bereich oder am Rande von gemäß Wasserwirtschaftsamt Rosenheim vorgeschlagenen hydrogeologisch abgegrenzten Vorranggebieten für die Wasserversorgung liegen, wird seitens des WWA im Hinblick auf die Folgenutzung darauf hingewiesen, dass die Anforderungen gemäß Eckpunktepapier zur Verfüllung von Gruben und Brüchen bzw. gemäß Verfüll-Leitfaden einzuhalten sind. Aufgrund der empfindlichen Lage ist in Vorranggebieten für die Trinkwasserversorgung eine Aufwertung der Standortkategorie gemäß Verfüllleitfaden Pkt. B-1.4 nicht möglich. Zudem darf das Verfüllmaterial höchstens Stoffgehalte bis zum Zuordnungswert Z0 nach Anlagen 2 und 3 des Verfüllleitfadens aufweisen.

Hinweise zum Artenschutz:

Fast alle Konzentrationszonen eignen sich als Lebensraum für Bodenbrüter (z. B. Feldlerche und Wiesenschafstelze). Im Bereich der Fläche 18 ist auch ein Nachweis des Kiebitzes vorhanden.

In den Genehmigungsverfahren sind dementsprechend Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung anzufertigen. Unabhängig davon sind Landschaftspflegerische Begleitpläne von qualifizierten Planungsbüros anzufertigen.

Hinweise zu Schutzabständen zu Ausgleichsflächen

Ausgleichsflächen sind nicht nur für Pflanzenarten, sondern auch gleichzeitig für Tierarten Lebensraum und Rückzugsorte, wofür eine Störungsarmut (Störungen können u.a. durch Lärm, Immissionen, Optik/Licht, Vibrationen auftreten) Voraussetzung ist. Durch den Kiesabbau kann es durch die Abbaugeräte sowie die LKWs zu erhöhten Lärm- und Staubemissionen kommen. Für störungsempfindliche Tierarten sind jene Ausgleichsflächen dann je nach Abstand zum Abbau und den Transportwegen nicht mehr geeignet und nur mehr für sogenannte „Ubiquisten“ (anspruchslöse Allerweltsarten wie z.B. Amseln) als Lebensraum geeignet.

Erforderlichenfalls sind daher Schutzabstände zu Ausgleichsflächen im Rahmen der Genehmigungsplanung zu regeln.

Hinweise zur Höchstspannungsfreileitung der TenneT TSO GmbH

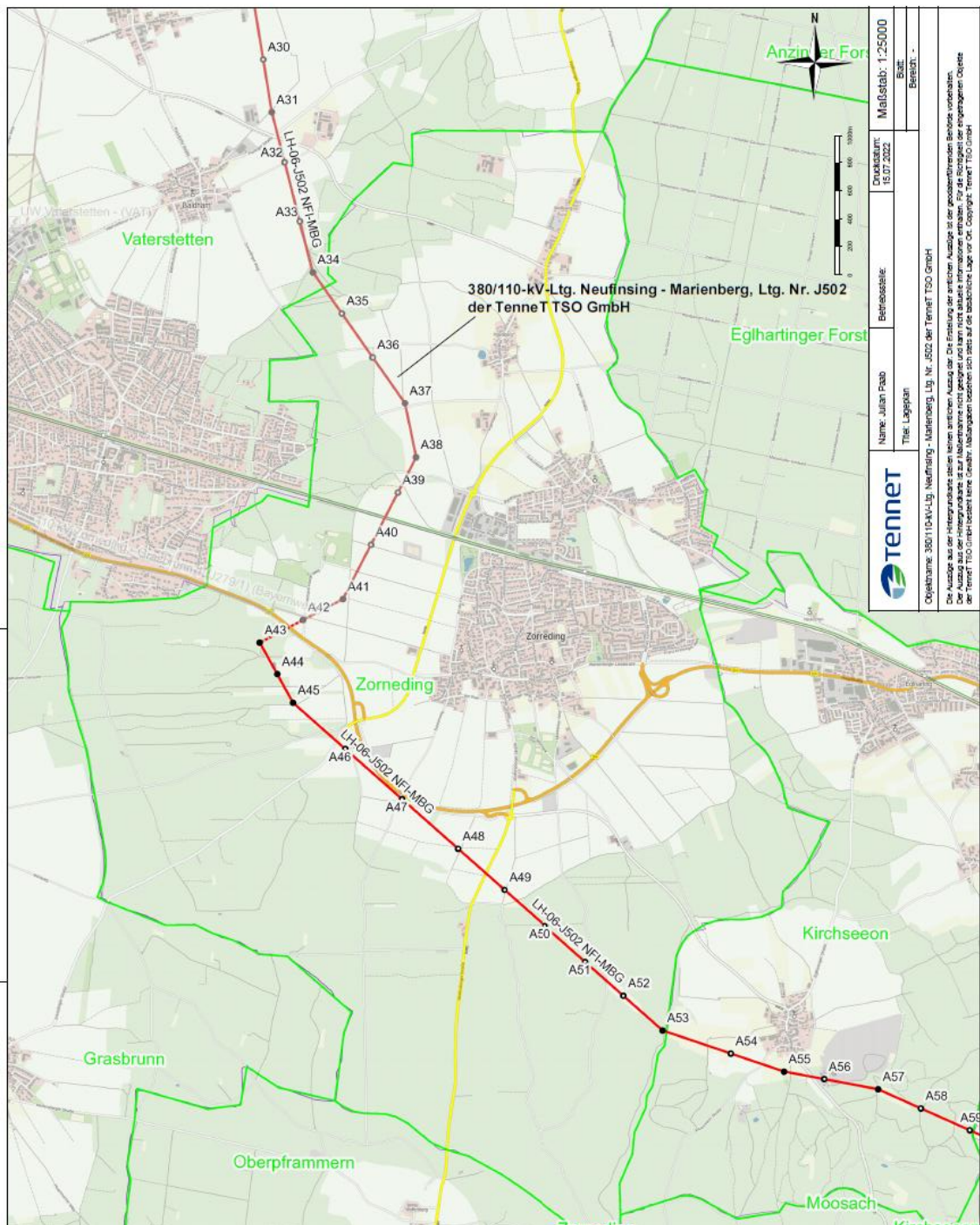
Im Bereich der Konzentrationszone C verläuft die mit niederohmiger Sternpunktterdung betriebene 380/110-kV-Ltg. Neufinsing - Marienberg, Ltg. Nr. J502, Mast A34 - Mast A54. Folgende Hinweise sind zu beachten:

- Die Leitungsschutzzone beträgt im Bereich der Maste A34 - A54 jeweils 45,00 m beiderseits der Leitungsachse.
- Innerhalb der Leitungsschutzzone (je 45,00 m beiderseits der Leitungsachse) der Höchstspannungsfreileitung ist nur eine eingeschränkte Bebauung möglich. Maßgebend sind hier die einschlägigen Vorschriften DIN EN 50341-1 „Freileitungen über AC 45 kV“ und DIN VDE 0105-100, in denen die Mindestabstände zwischen Verkehrsflächen, Parkplätzen, Bauwerken, etc. zu den Leiterseilen, auch im ausgeschwungenen Zustand, festgelegt sind.
- Alle Bauvorhaben (Häuser, Straßen, Straßenleuchten, Stellplätze, Fahnenmasten, Badeseen, Fischgewässer, Aufschüttungen, Abgrabungen, Anpflanzungen, etc.), die auf Grundstücken innerhalb der Leitungsschutzzone liegen oder unmittelbar daran angrenzen, sind der TenneT TSO GmbH zwecks Stellungnahme vorzulegen.
- Aufgrund der Abstände zwischen der Geländeoberkante und den überspannenden Leiterseilen ist bei allen Bauarbeiten im direkten Leitungsbereich (Leitungsschutzzone) äußerste Vorsicht geboten. Die Höhe der dort eingesetzten Großgeräte (Lader, Bagger, Muldenkipper u. ä.) ist beschränkt.
- Aus den o. g. Gründen muss sich die Abbaufirma, mind. 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten, zur Abstimmung der möglichen Arbeitshöhen innerhalb der Leitungsschutzzone mit der TenneT TSO GmbH in Verbindung setzen.
- Um die Standsicherheit des Gittermastes nicht zu gefährden, dürfen im Mastschutzbereich (25,00 m im Radius um den Mittelpunkt) keine Abgrabungen oder sonstige Maßnahmen, die das bestehende Erdniveau verändern, durchgeführt werden.
- Die Kies- und Sandabbaumaßnahmen sowie die anzulegende Böschung müssen nach den Richtlinien für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 09. Juni 1995 erfolgen.
- Sowohl beim Abbau als auch bei der Wiederverfüllung bzw. Rekultivierung darf das derzeitige Geländeniveau nicht erhöht werden. Anpflanzungen sind mit der TenneT TSO GmbH abzustimmen.
- Die Firma TenneT TSO GmbH ist vor beabsichtigten Sprengungen rechtzeitig zu verständigen.
- Der Abbaunternehmer haftet für alle Schäden, die durch die Anlage, den Bestand, den Betrieb und die Rekultivierung des Abbaubereiches an der 380/110-kV-Höchstspannungsleitung entstehen sollten. Dies gilt insbesondere für evtl. Betriebsausfälle der Höchstspannungsleitung.
- Außerhalb der Leitungsschutzzone unserer Höchstspannungsleitung ist eine unbeschränkte Arbeitshöhe möglich.
- Die Bestands- und Betriebssicherheit der Höchstspannungsfreileitung muss jederzeit gewährleistet sein. Maßnahmen zur Sicherung des Leitungsbestandes und -

betriebes, wie Korrosionsschutzarbeiten, Arbeiten zur Trassenfreihaltung von betriebsgefährdendem Aufwuchs bzw. auch die Erneuerung, Verstärkung oder ein durch Dritte veranlasster Umbau auf gleicher Trasse, unter Beibehaltung der Schutzzonen, müssen ungehindert durchgeführt werden können.

- Für Inspektions- und Wartungsarbeiten müssen der Zugang und die Zufahrt mittels LKW zu den Maststandorten weiterhin ungehindert möglich sein. Die Zugänglichkeit zur Leitungstrasse/zu den Leiterseilen muss ebenfalls gegeben sein.

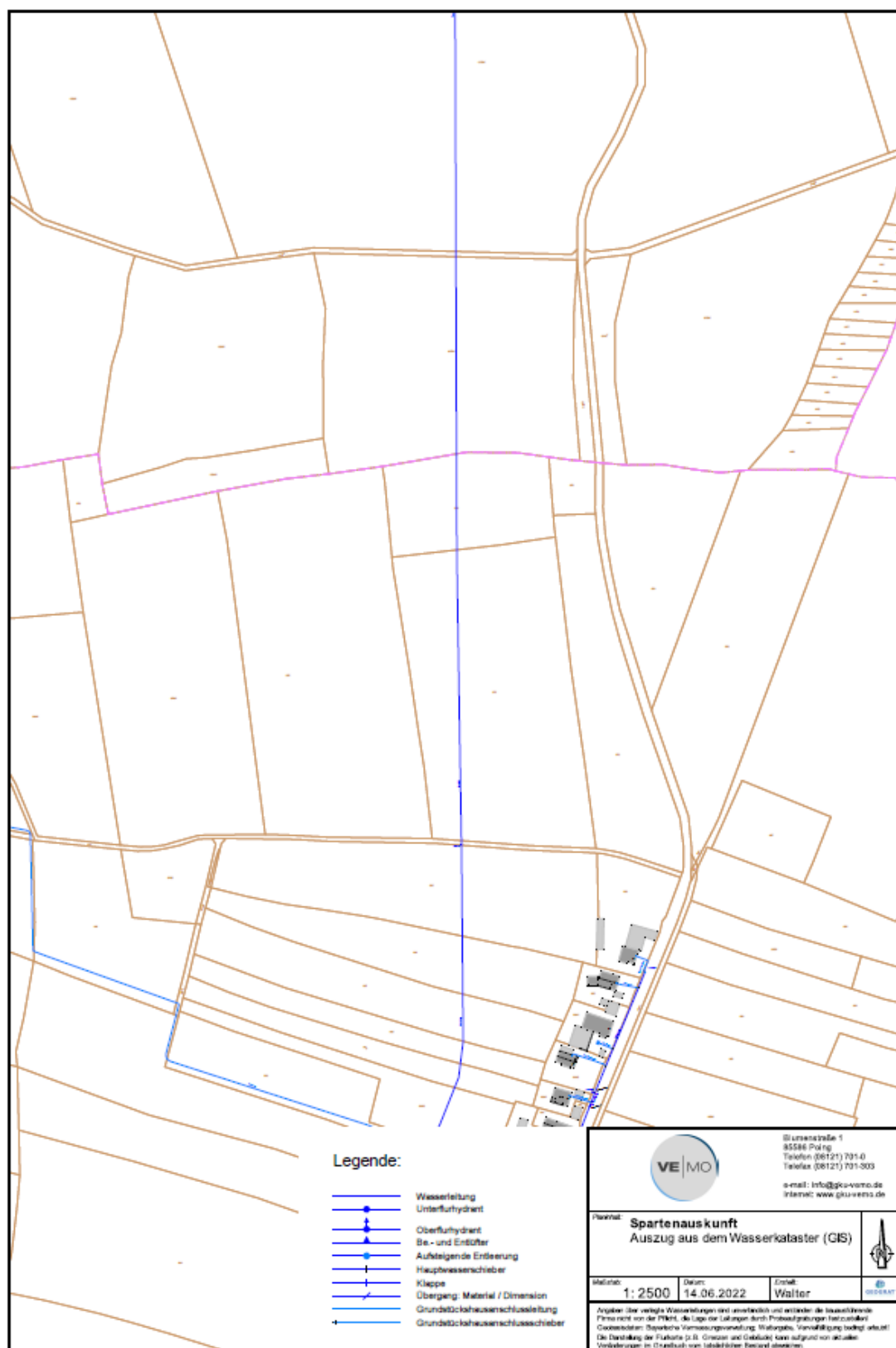
Lageplan (keine Gewähr für die Richtigkeit der Darstellung, maßgeblich ist der tatsächliche Bestand und Verlauf der Leitung in der Natur):

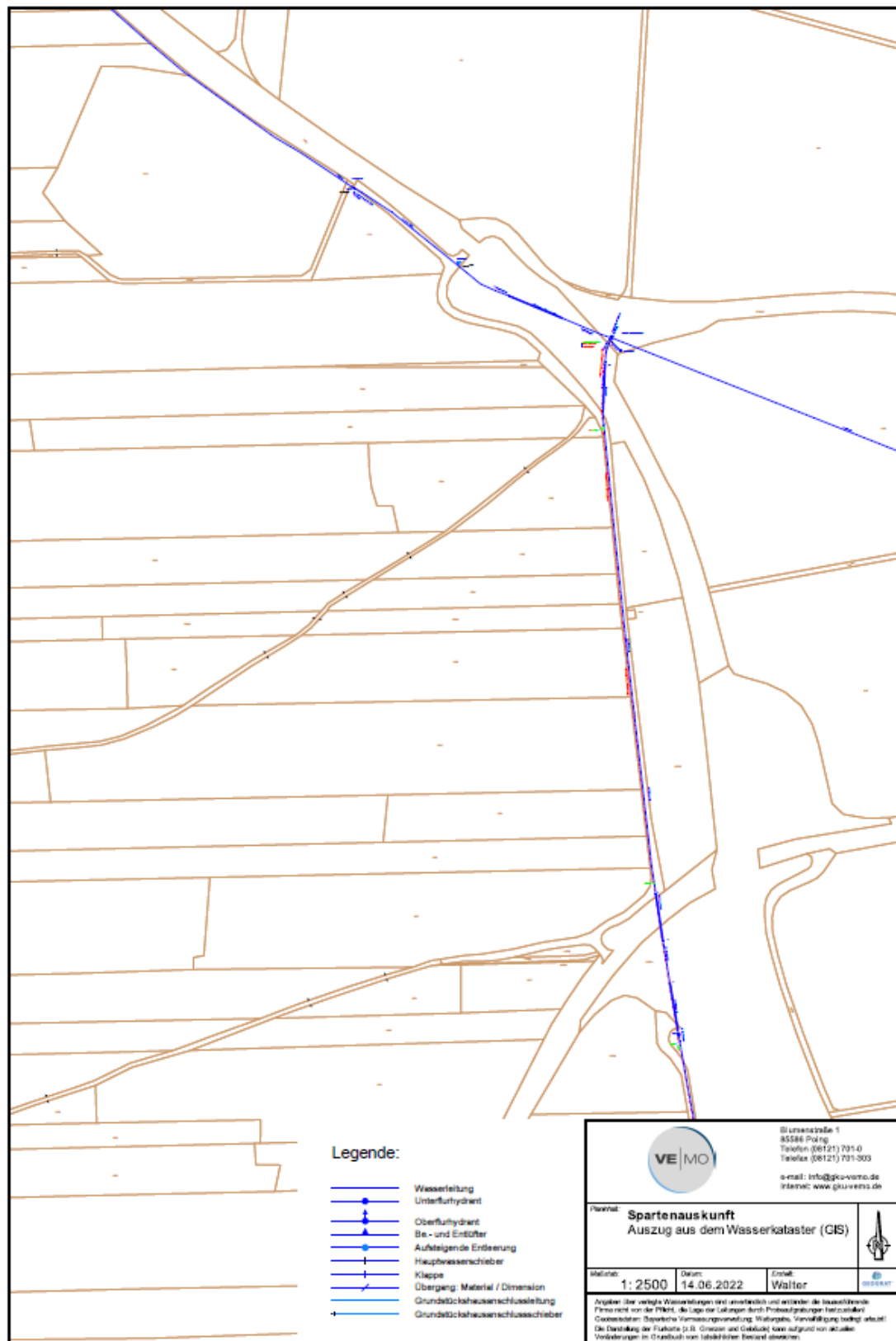


Hinweise zur Hauptwasserleitung der gKu VEMO München Ost

Entlang der Teilflächen 01, 09, 12, 13, 14, 16 und 17 liegen die Hauptwasserleitungen DN400 - DN600 der gKu VEMO München Ost, welche für die Trinkwasserversorgung von 80.000 Einwohnern in 7 Gemeinden benötigt werden sowie ein privater Hausanschluss im Bereich Ingelsberg.

Die voraussichtlich einzuhaltenden Sicherheitsabstände belaufen sich auf beidseitig mindestens 50 m von der Leitungsachse zur oberen Böschungskante. Bei konkreten Abgrabungsanträgen ist zwingend im Vorfeld eine geologische Berechnung durchzuführen, um die tatsächlich benötigten Abstände zu eruieren. VE | MO ist unverzüglich über den Eingang von Abgrabungsanträgen zu informieren.







Siehe weitere und ergänzende Hinweise bezüglich einzelner Konzentrationszonen unter Punkt 5.4.

6.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen/ Folgenutzung

Durch die Beschränkung des Abbaugeschehens überwiegend auf vorbelastete Standorte unter Berücksichtigung ausreichender Erweiterungsflächen im Rahmen der Konzentrationsflächenplanung können die negativen Auswirkungen durch Kies- und Sandabbau auf Naturhaushalt und Landschaftsbild weitgehend minimiert werden.

Detaillierte Festlegungen zur Rekultivierung am konkreten Standort erfolgen im Genehmigungsverfahren. Hierbei sind die Ziele und Grundsätze des Regionalplans zu beachten.

Die verbleibenden negativen Auswirkungen des Vorhabens sind durch naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. In der Vergangenheit waren Abbauflächen in Bayern mit dem Faktor 0,3 der Fläche auszugleichen. Für Vorhaben innerhalb der Konzentrationszonen ergibt sich bei voller Ausschöpfung der Fläche somit ein überschlägiger Kompensationsflächenbedarf von etwa 31 ha 33 ha. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind der Ausgleichsbedarf gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) unter Verwendung der Arbeitshilfe zur Anwendung der BayKompV bei Rohstoffgewinnungsvorhaben konkret zu ermitteln und der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich in den nachfolgenden Abbauanträgen nachzuweisen.

Oftmals kann der Ausgleich im Fall der Trockenauskiesung auch während der Rohstoffgewinnung und auf der Abbaufläche erfolgen als sog. Produktionsintegrierte Kompensation (PiK).

6.5 Umsetzung der Planung

Nach Planreife der 15. Änderung des Flächennutzungsplans sind künftige beantragte Kies- und Sandabbauvorhaben nur mehr in den dafür vorgesehenen Konzentrationszonen zulässig. Die mit einem Antrag auf Abbaugenehmigung zu beachtenden Vorschriften und notwendigen Auflagen werden durch diese Änderung des Flächennutzungsplans nicht vorweggenommen. Die am 09.06.1995 erlassene Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden in der Fassung vom 12.04.2002 fasst alle zu berücksichtigenden Belange zusammen, die beim Kiesabbau seitens des Abbaubetreibers zu berücksichtigen sind.

Gemeinde: Zorneding, den

.....
(Piet Mayr, Erster Bürgermeister)