

Gemeinde Mötzing, Ortsteil Schönach

VG Sünching, Landkreis Regensburg



## **SO Kiesabbau – Erholung – Biotopentwicklung nördlich Schönach**

Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 5

- Begründung mit Umweltbericht

Stand: 31. Januar 2023 / 17.04.2023

Entwurf

Planverfasser:

Inge Dunkel-Littel  
Landschaftsarchitektin  
93326 Abensberg  
84085 Langquaid  
Tel: 09452 /2589  
dunkel-littel@t-online.de

**dunkel-littel**  
landschaftsarchitektur

Planungsträger:

Gemeinde Mötzing  
Schulstraße 26  
93104 Sünching  
Tel.: 09480/93800  
poststelle@vg-suenching.de  
1. Bürgermeister Reinhard Knott

## INHALTSVERZEICHNIS

### BEGRÜNDUNG

	Seite
1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung	3
2. Planungsrechtliche Ausgangssituation	3
3. Auswirkung der Planung	5
4. Beschreibung des Planbereichs Größe, Lage und räumlicher Geltungsbereich	5
5. Übergeordnete Planungen	7

### UMWELTBERICHT

	11
1. Einleitung	12
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	12
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung	12
2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen,	21
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	21
2.2 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	27
2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	28
3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	32
3.1 Vermeidung und Verringerung	32
3.2 Ausgleich	32
4. Alternative Planungsmöglichkeiten	33
5. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a bis d und i BauGB, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	33
6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	33
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	34
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung	34
9. Literatur, Quellen	37

## **1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

Nördlich des Ortes Schönach liegt ein größeres Kiesabbaugebiet. Kies wird hier durch die Fa. Hans Wolf, Straubing, im Nassabbau gewonnen. Dadurch wird Grundwasser freigelegt.

Neben dem bereits bestehenden Nassabbau sind weitere Kiesgruben zu erwarten.

Der Planbereich ist im Regionalplan als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet für die Gewinnung von Bodenschätzen ausgewiesen. Zudem liegen Teile des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet.

Der Kiesabbau und die Folgefunktionen der einzelnen Abbaustellen sollen nun in ihrer Gesamtheit im Rahmen der Bauleitplanung geordnet werden. Dadurch kann die Gemeinde auf die Gestaltung und Nutzung wirksam Einfluss nehmen. Konflikte zwischen den einzelnen Folgefunktionen bzw. Nachnutzungen sollen vermieden werden. Außerdem gilt es, das offengelegte Grundwasser zu schützen.

Durch den fortgesetzten Kiesabbau verändert sich auch das Landschaftsbild. Hier gilt es, Gegenmaßnahmen zu treffen.

Die Erholungsfunktion der Landschaft soll verbessert werden. In diesem Zuge soll auch ein Naherholungsbereich für die örtliche Bevölkerung geschaffen werden. Im Rahmen der Dorferneuerung liegen hierzu schon erste Überlegungen und Skizzen vor.

## **2. Planungsrechtliche Ausgangssituation**

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Mötzing (rechtskräftig 30.08.1988) ist der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der Änderung des Flächennutzungsplans mit dem Deckblatt Nr. 5 - „SO Kiesabbau – Erholung – Biotopentwicklung nördlich Schönach“ wird die Fortschreibung des derzeit gültigen Flächennutzungsplans um die bestehenden und zukünftigen Abbauflächen einschließlich der Nachnutzungen dargestellt, um eine geordnete Entwicklung dieses Bereiches zu ermöglichen.

Für das Gemeindegebiet ist kein Landschaftsplan vorhanden.

Aufgrund der abweichenden Darstellung des derzeit gültigen Flächennutzungsplanes zum geplanten Vorhaben wird der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Kiesabbau – Erholung – Biotopentwicklung nördlich Schönach“ fortgeschrieben.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Mötzing, Stand 30.08.1988

	Fläche für die Landwirtschaft		Kirche, Friedhof
	Wald		Denkmal
	Gehölze Bestand		
	Biotope		
	Leitung KV 20		
	Überschwemmungsgebiet		
			

### 3. Auswirkung der Planung

Durch den Kiesabbau entstehen größere Wasserflächen, die im Südteil für Zwecke der Naherholung genutzt werden sollen.

Die Folgefunktionen Erholung (mit Badestellen, Naherholungsgebiet), extensive Erholung (mit Angelnutzung) und Biotopentwicklung – Naturschutz sollen so geordnet werden, dass gegenseitige Beeinträchtigungen weitgehend vermieden werden können.

Bereiche der bestehenden und zukünftigen Baggerseen, an denen Gräben entlang führen oder die an Waldflächen angrenzen, werden für Biotopentwicklung - Naturschutz vorgesehen. So kann auch der Biotopverbund gefördert werden und die Abbaugelände werden in die Landschaft eingebunden. Das Landschaftsbild wird durch die Anreicherung ausgeräumter strukturarmer Landschaftsbereiche mit naturnahen Elementen verbessert.

### 4. Beschreibung des Planbereichs: Größe, Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 91,5 ha große Plangebiet liegt im Norden der Gemeinde Mötzing, nördlich der Ortschaft Schönach, nördlich an die B8 angrenzend, und erstreckt sich ca. 1,5 km weiter nach Norden.



Im Süden liegt die denkmalgeschützte Kirche St. Martin mit Friedhof. Ansonsten ist der Bereich von landwirtschaftlich genutzten Fluren, Grünland und Acker umgeben.

Durch Waldbereiche des Singerholzes wird das Plangebiet in 2 Teilbereiche unterteilt. Das Singerholz ist vom Umgriff ausgenommen.

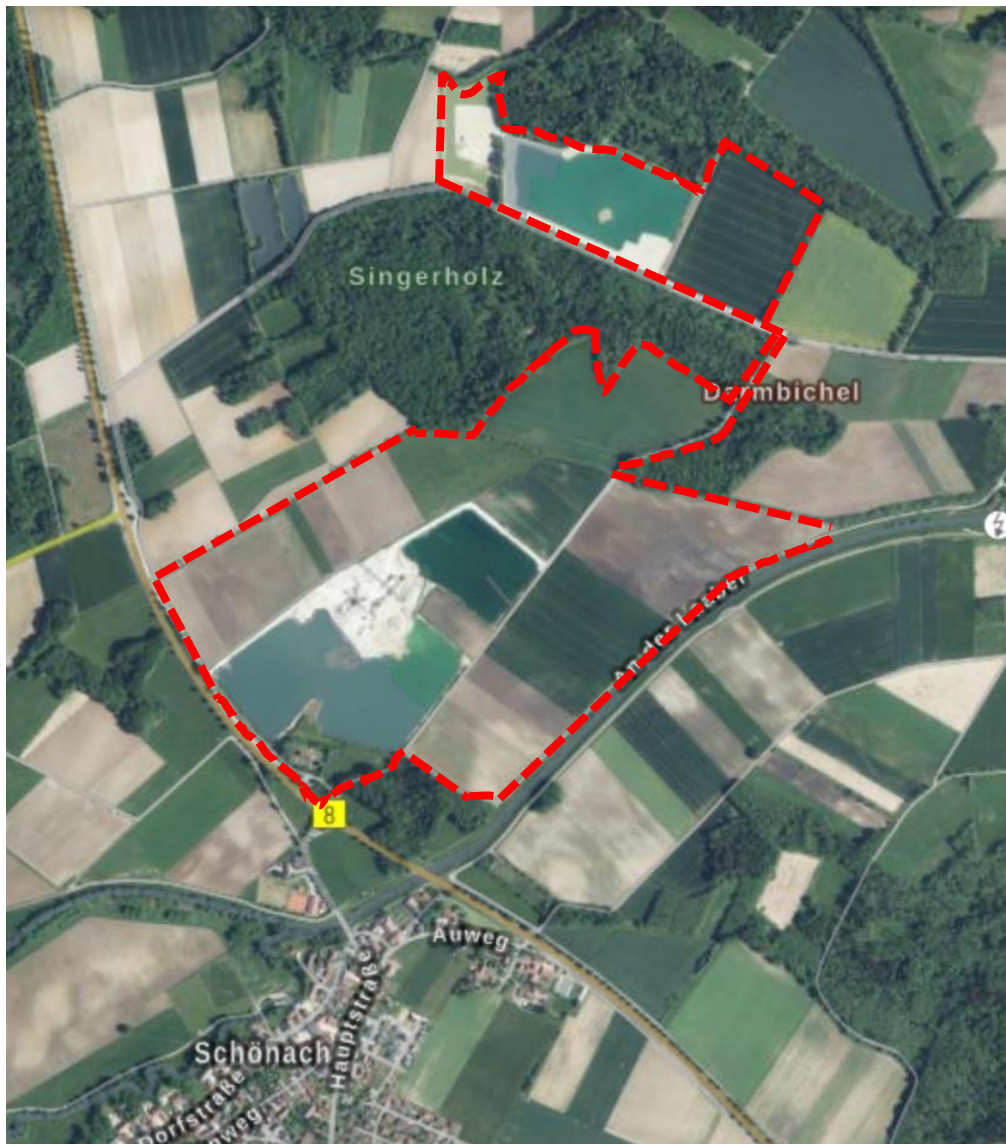
Das Plangebiet wird im Süden und Südwesten von der Bundesstraße B8 begrenzt; im Nordwesten bildet ein namenloser Graben die Grenze. Nach Nordosten zu, nördlich an den namenlosen Graben angrenzend, schließt sich eine vom Singerholz umgebene landwirtschaftliche Fläche an.

Das südliche Plangebiet wird weiter im Nordosten bzw. Osten bis zum Damm der Laaber wieder vom namenlosen Graben begrenzt. Im Osten grenzt der Feldweg „An der Laaber“

an das Plangebiet (außerhalb des Plangebietes) und am Südosteck bildet der Weg „An der Laaber“ und der von der St-Martin-Straße nach Norden verlaufende Feldweg die Grenze.

Über den östlich an die Freifläche bzw. Wald angrenzenden, nach Norden führenden Feldweg wird eine Verbindung zum nördlichen Plangebiet geschaffen.

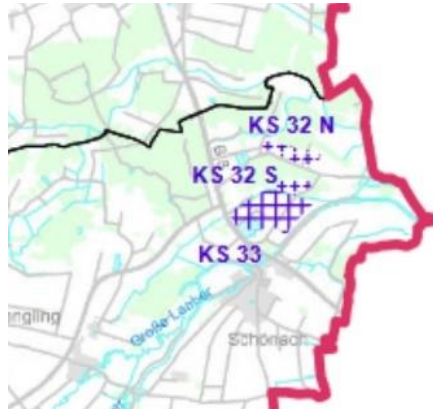
Nördlich des von Nordwest Richtung Südost verlaufenden Weges erstreckt sich der Nordteil des Plangebietes vom Weg bis zum nördlich begrenzenden Wald. Westlich wird der Nordteil von dem Feldweg begrenzt, der ins Untere Förchet führt und östlich von der Gehölzreihe am Ostrand von Flur-Nr. 1222.



Ausschnitt aus dem Bayernatlas © Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Die nördlich des namenlosen Grabens liegenden Bereiche des Plangebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet.

Das Plangebiet umfasst auch das Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies KS 33 nördlich Schönach und die Vorbehaltsflächen für Bodenschätze – Kies „nordöstlich Schönach“ (KS 32 S und KS 32 N).



Karte 2 des RP 11 - Tektur Bodenschätze (Stand Feb. 2022) Ausschnitt

Große Bereiche des Südteils des Plangebietes stellen Hochwassergefahrenflächen für extreme Hochwässer (HQextrem) dar.



Ausschnitt Umweltatlas Bayern: „Hochwassergefahrenflächen HQextrem“



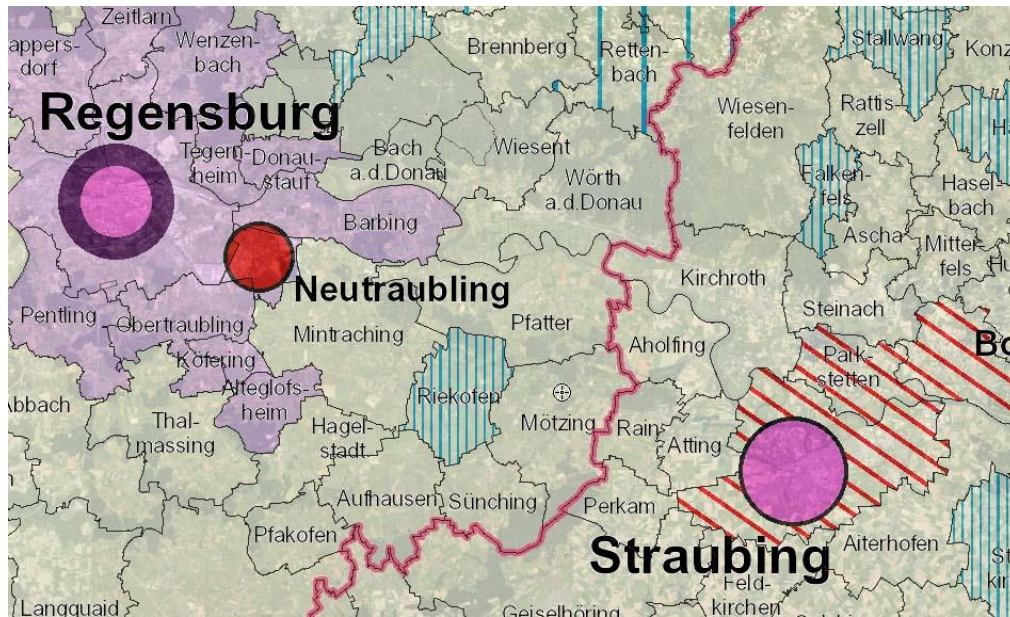
## 5. Übergeordnete Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielsetzungen der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen.

### 5.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.01.2020

Für die vorliegende Planung sind v.a. die nachfolgenden Grundsätze und Ziele des LEP ausschlaggebend:

Im nachfolgenden Umweltbericht werden diese genauer ausgeführt und erläutert.



(Ausschnitt der Strukturkarte des LEP)

Die Gemeinde Mötzing wird dem „Allgemeinen ländlichen Raum“ zugeordnet.

*Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass*

- *er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,*
- *seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,*
- *er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und*
- *er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.*

## 5.2 Bodenschätze

### 5.2.1 Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen im Regionalplan

#### 5.2.2 Abbau und Folgefunktionen

*(G) Abbaugelände sollen entsprechend einer vorausschauenden Gesamtplanung, einer Folgefunktion zugeführt werden.*

*Zu 5.2.1 (B) Die heimischen Bodenschätze bilden wichtige Grundlagen für die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns. Die Sicherung der Versorgung mit oberflächennahen Rohstoffen sowie die Ordnung und Koordinierung der Rohstoffgewinnung liegen daher im öffentlichen Interesse. Diesem öffentlichen Interesse wird mit der Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffgewinnung in den Regionalplänen entsprochen. Bei der Festlegung dieser Gebiete kommt neben allen anderen berührten fachlichen Belangen den Anforderungen an die Verkehrsanbindung sowie dem Trinkwasser-, Boden- und Grundwasserschutz besondere Bedeutung zu.*

*Zu 5.2.2 (B) Zur Minimierung der durch die Gewinnung von Bodenschätzen verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild tragen der Rohstoffabbau in zusammenhängenden Abbaugeländen (Konzentration), der flächensparende Abbau, der*



*Abbau möglichst mächtiger Lagerstätten und die möglichst vollständige Nutzung der Vorkommen bei.*

*... Die mit dem Abbau einhergehenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen sollen nach erfolgtem Rohstoffabbau soweit möglich beseitigt werden. Zu den hierfür geeigneten Rekultivierungsmaßnahmen gehören lt. LEP die*

- *Rückführung der Flächen in die land- und forst-wirtschaftliche Nutzung, sofern das Grundwasser nicht aufgedeckt ist,*
- *die Bereicherung des Landschaftsbildes und*
- *die Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie*
- *die Schaffung von Erholungsräumen.*

## *7 Freiraumstruktur*

### *7.1 Natur und Landschaft*

#### *7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft*

*(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

#### *7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem*

*(G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.*

*(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten*

## *8.4 Kultur*

### *8.4.1 Schutz des kulturellen Erbes*

*8(G) Die heimischen Bau- und Kulturdenkmäler sowie deren räumliche Wirkung sollen in ihrer historischen und regionalen Vielfalt geschützt und erhalten werden.*

*Für die Identität Bayerns sind Baukultur und Kulturlandschaft wesentliche Pfeiler einer qualitätsvollen und zukunftsfähigen Weiterentwicklung des Landes. Deshalb sind Bau- und Kulturdenkmäler sowie deren räumliche Wirkung zu erhalten und zu schützen.*

## **5.2 Regionalplan (RP) Region 11 Regensburg**

Geänderte Fassung des Regionalplans B IV 2 (sektorale Wirtschaftsstruktur) gemäß Fünfter Verordnung zur Änderung des Regionalplans vom 01.03.2022 (informelle Einarbeitung der normativen Vorgaben)

Im nachfolgenden Umweltbericht werden die Aussagen des Regionalplans zur Gewinnung von Bodenschätzen und den Folgefunktionen genauer ausgeführt und erläutert.

### *RP 2.1 Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen*

*RP 2.1.1 (Z) Zur Sicherung der Rohstoffversorgung und zur Ordnung der Rohstoffgewinnung werden nachstehende Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Deckung des regionalen und überregionalen Bedarfs festgelegt. Ihre Lage und Abgrenzung bestimmen sich nach der dritten Teilkarte – Teil 1 – und Teilkarte Bodenschätze Februar 2022 zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung", die Bestandteil des Regionalplanes sind.*

*In Vorranggebieten ist der Gewinnung von Bodenschätzen der Vorrang gegenüber anderen Nutzungsansprüchen einzuräumen.*

Im Plangebiet liegt **KS 33 Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies „nördlich Schönach“**.

„Erholung inkl. Angelnutzung, Biotopentwicklung“ sind als Folgefunktion festgeschrieben.

2.1.3 (Z) *In Vorbehaltsgebieten ist der Gewinnung von Bodenschätzen besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungsansprüchen beizumessen.*

Im Plangebiet sind folgende Vorbehaltsgebiete bestimmt:

**KS 32 S Vorbehaltsfläche für Bodenschätze – Kies „nordöstlich Schönach“**

**KS 32 N Vorbehaltsfläche für Bodenschätze – Kies „nordöstlich Schönach“**

2.1.4 (Z) *Der großräumige Abbau der Rohstoffe ist auf Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu konzentrieren. Abbau und Rekultivierung sind jeweils entsprechend einer Gesamtplanung vorzunehmen.*

2.1.5 (G) *Es ist von besonderer Bedeutung, Abbaugelände so zu ordnen, zu gestalten und zu rekultivieren, dass die Umwelt nicht wesentlich oder langfristig nachhaltig beeinträchtigt wird.*

**Zu 2.1.5 Die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsflächen bedarf der Konkretisierung durch die gemeindliche Planung. Um auf die Abgrenzung, Gestalt und Folgefunktion der Abbaugelände wirksam Einfluss nehmen zu können, sollten entsprechende Bauleitpläne frühzeitig aufgestellt werden.**

*... werden Folgefunktionen bestimmt, die unter Berücksichtigung u.a. der Lage im Raum, der Nähe zu Siedlungsbereichen, der Erschließungsmöglichkeiten oder der ökologischen Erfordernisse besonders erstrebenswert oder als zukünftige Flächenfunktionen wichtig sind. Es erscheint daher notwendig, durch die Festlegung einer Folgefunktion noch vor einer konkreten Abbauplanung, in diesen Bereichen die Rohstoffgewinnung so zu lenken, dass die Abbauart von vornherein die angestrebten Rekultivierungsmaßnahmen unterstützt.*

*Die Folgefunktion Erholung, Biotopentwicklung bietet sich insoweit an, als durch eine Rohstoffgewinnung bestehende Erholungsfunktionen beschnitten werden und sich dort ein verstärkter Bedarf hinsichtlich naturnaher Erholungseinrichtungen ergibt. Oftmals wird durch die Rohstoffgewinnung, ... ein dauerhafter Funktionswechsel im Naturhaushalt herbeigeführt, der erheblich in das bestehende biotische Gefüge eingreift. ... sollte eine Rohstoffgewinnung und der damit verbundene Eingriff in die Landschaft als Chance genutzt werden, artenverarmte und monostrukturierte Teilräume durch besondere naturnahe Folgefunktion und Rekultivierungsmaßnahmen ökologisch aufzuwerten.*

2.1.9 (G) *Die Möglichkeiten zur Wiederverfüllung von Nassabbauflächen sollen im Rahmen der Genehmigungsverfahren verstärkt geprüft und soweit möglich genutzt werden.*

Es sollen zur Verringerung bleibender Beeinträchtigungen durch den Abbau die Möglichkeiten der Wiederverfüllung – unter Beibehaltung des bisherigen Schutzniveaus des Trinkwassers – im Rahmen der Genehmigungsverfahren intensiv geprüft und soweit möglich genutzt werden.

Wird im Zuge einer partiellen Verfüllung mit gewässerunschädlichem Material eine vielseitig gestaltete Fläche wiedergewonnen, so kann diese zur Biotopgestaltung herangezogen werden.

Dies soll auf der Ebene des Bebauungs- bzw. Grünordnungsplanes weiter untersucht und detailliert werden.

## UMWELTBERICHT

1. Einleitung
  - 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans
  - 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung
2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen,
  - 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
  - 2.2 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung
  - 2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
  - 3.1 Vermeidung und Verringerung
  - 3.2 Ausgleich
4. Alternative Planungsmöglichkeiten
5. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a bis d und i BauGB, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind
6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung
9. Literatur, Quellen

## 1. Einleitung

Im Mittelpunkt der Umweltprüfung steht der Umweltbericht, der die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde bietet.

Bei der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter) und mögliche Wechselwirkungen ermittelt und im Umweltbericht zum Bauleitplanverfahren dargestellt.

Der Umweltbericht **wird im Laufe des Verfahrens fortgeschrieben**. Hierzu werden die Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, konsultiert.

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Nördlich des Ortes Schönach liegt ein größeres Kiesabbaugebiet. Aktuell wird hier Kies durch die Fa. Hans Wolf, Straubing, im Nassabbau gewonnen.

Der Kiesabbau und die Nachnutzung der einzelnen Abbaustellen sollen nun in ihrer Gesamtheit im Rahmen der Bauleitplanung – Fortschreibung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt 5 – für das ca. 90 ha große Gebiet geordnet werden. Parallel dazu soll ein Bebauungs- mit Grünordnungsplan aufgestellt werden.

Die Nachnutzungen Freizeit und Erholung (Naherholung, Badenutzung), extensive Erholung (Angelnutzung ohne Fischbesatz und Fütterung) und ökologische Gesichtspunkte werden geregelt.

So soll in diesem Zuge im Süden des Plangebietes ein Naherholungsbereich für die örtliche Bevölkerung geschaffen werden. Im Rahmen der Dorferneuerung gibt es erste Überlegungen und Planungen zur Erholungsnutzung an dem bestehenden Kiesweiher (Flur-Nr. 156) und am Gelände zwischen Weiher und Kirche bzw. Friedhof.

### 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Bei der Änderung des Flächennutzungsplans sind in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans der Region Regensburg zu beachten.

#### 1.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.01.2020)

Die Gemeinde Mötzing wird dem „Allgemeinen ländlichen Raum“ zugeordnet. Näheres dazu siehe Begründung

Im Folgenden werden die wichtigsten Ziele (Z), Grundsätze (G) und deren Begründung (B) für das Planvorhaben in Bezug auf Ressourcenschutz, Bodenschätze (Abbau und

Folgefunktionen), Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft, Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem aufgeführt.

Übergeordnetes Ziel: Schutz der Ressourcen

#### *1.1.3 Ressourcen schonen*

*(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden.*

*Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen*

*Zu 1.1.3 (B) Natürliche Ressourcen wie Bodenschätze, Wasser, Boden und Freiräume werden in erheblichem Umfang verbraucht bzw. in Anspruch genommen. Deshalb sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Ressourcen nur in dem Maße genutzt werden, wie es für das Allgemeinwohl verträglich ist. Dies bedeutet auch, dass unvermeidbare Eingriffe so ressourcenschonend wie möglich erfolgen.*

## *5.2 Bodenschätze*

### *5.2.1 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze*

*(Z) In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Steinen und Erden für den regionalen und überregionalen Bedarf festzulegen.*

### *5.2.2 Abbau und Folgefunktionen*

*(Z) Für die Vorranggebiete nach 5.2.1 sind in den Regionalplänen Folgefunktionen festzulegen.*

*(G) Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Gewinnung von Bodenschätzen sollen so gering wie möglich gehalten werden.*

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

*Zu 5.2.2 (B) Zur Minimierung der durch die Gewinnung von Bodenschätzen verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild tragen der Rohstoffabbau in zusammenhängenden Abbaugebieten (Konzentration), der flächensparende Abbau, der Abbau möglichst mächtiger Lagerstätten und die möglichst vollständige Nutzung der Vorkommen bei.*

*Während des Rohstoffabbaus werden der Land- und Forstwirtschaft Flächen entzogen, können Schutzgüter wie das Landschaftsbild und Lebensräume für Pflanzen und Tiere beeinträchtigt werden, andererseits können aber auch Lebensräume für gefährdete Arten entstehen. Die mit dem Abbau einhergehenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen sollen nacherfolgt Rohstoffabbau soweit möglich beseitigt werden. Zu den hierfür geeigneten Rekultivierungsmaßnahmen gehören die Rückführung der Flächen in die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, sofern das Grundwasser nicht aufgedeckt ist, die Bereicherung des Landschaftsbildes und die Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie die Schaffung von Erholungsräumen. Mit einer abschnittswisen Rekultivierung kann erreicht werden, dass die Inanspruchnahme von Flächen sowohl auf den abbautechnisch notwendigen Umfang als auch auf das zeitlich notwendige Maß begrenzt bleibt.*

*Um eine ungeordnete Nachfolgenutzung zu vermeiden, haben die Träger der Regionalplanung ... verbindlich festzulegen, auf welche Weise die Rekultivierung, Wiederverfüllung oder sonstige Wiedernutzbarmachung – wozu auch die Schaffung ökologischer Ausgleichsflächen gehört – durchgeführt werden soll.*

## 7 Freiraumstruktur

### 7.1 Natur und Landschaft

#### 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

#### 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem

(G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.

(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten

Zu 7.1.6 (B) Die Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen für wildlebende Pflanzen und Tiere ist Voraussetzung für den Erhalt der Biodiversität sowie der genetischen Vielfalt und des genetischen Potenzials der wildlebenden Arten. Um diesen Arten einen Wechsel ihrer verschiedenen Habitate sowie einen Austausch nicht nur innerhalb, sondern auch zwischen diesen Lebensräumen zu gewährleisten, sind der Erhalt und die Wiederherstellung der Wanderkorridore zu Land, zu Wasser und in der Luft von besonderer Bedeutung. ...Den Ansprüchen vieler Pflanzen und Tiere kann am besten innerhalb eines Systems miteinander verbundener Lebensräume (Biotopverbundsystem) entsprochen werden. .... Biotopverbundsysteme auf örtlicher und regionaler Ebene beziehen – soweit möglich – auch die als Natura-2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete) gemeldeten Flächen ein.

Die Vorgaben der Landesentwicklung werden in den Regionalplänen konkretisiert.

## 1.2.2 Regionalplan der Region 11 (Regensburg), Stand August 2020

### Gewerbliche Wirtschaft

#### 2. 2 Sektorale Wirtschaftsstruktur: Ziele und Grundsätze

Geänderte Fassung des Regionalplans B IV 2 (sektorale Wirtschaftsstruktur) gemäß Fünfter Verordnung zur Änderung des Regionalplans vom 01.03.2022 (informelle Einarbeitung der normativen Vorgaben)

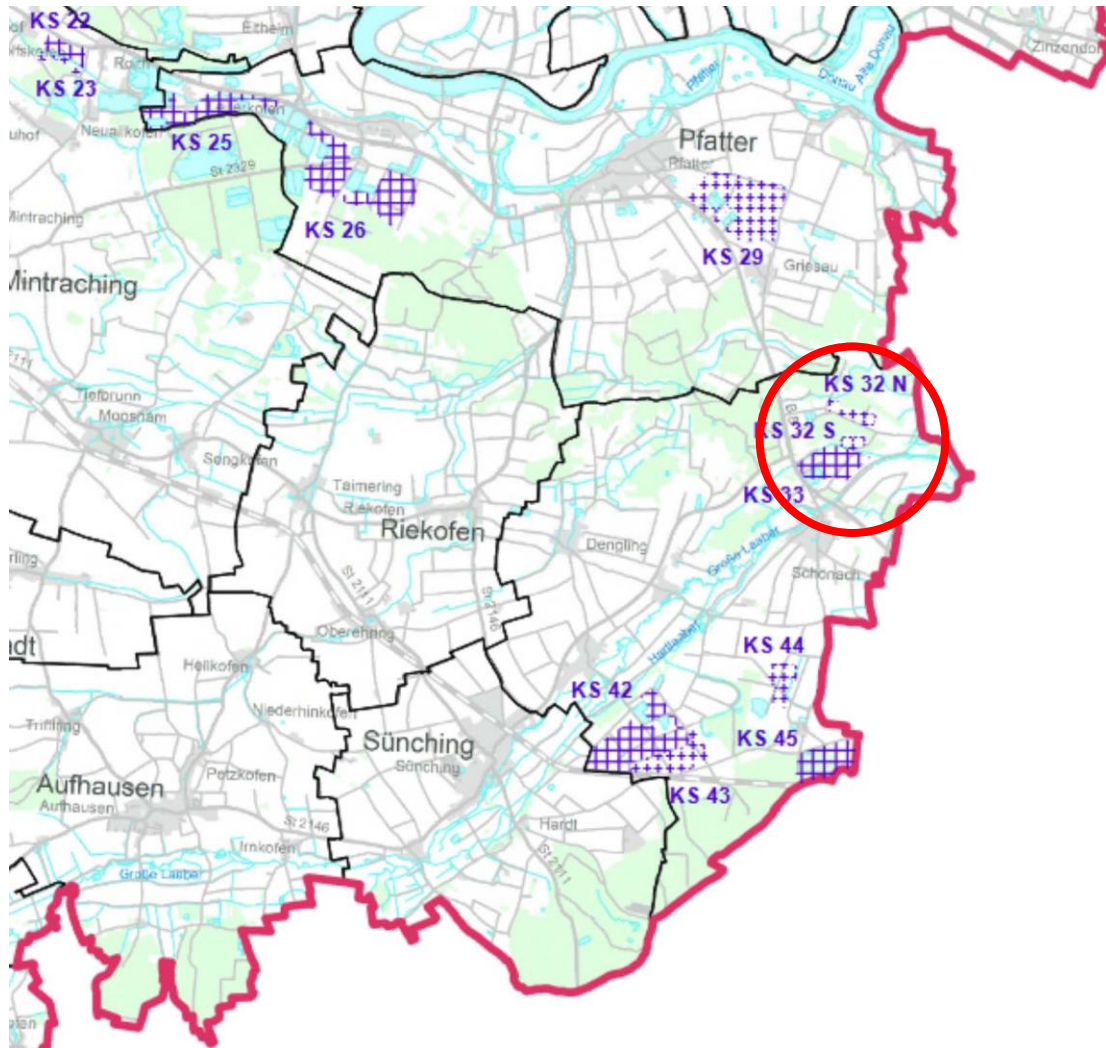
#### 2.1 Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen

2.1.1 (Z) Zur Sicherung der Rohstoffversorgung und zur Ordnung der Rohstoffgewinnung werden nachstehende Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Deckung des regionalen und überregionalen Bedarfs festgelegt. Ihre Lage und Abgrenzung bestimmen sich nach der dritten Tekturkarte –Teil 1 – und Tektur Bodenschätze vom Februar 2022.

Es sind folgende Gebiete festgesetzt:

- oKS 33 Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies „nördlich Schönach“ mit der Folgefunktion „Erholung inkl. Angelnutzung, Biotopentwicklung“

- o KS 32 S und KS 32 N Vorbehaltsfläche für Bodenschätze – Kies „nordöstlich Schönach“



Karte 2 des RP 11 - Tektur Bodenschätze (Stand Feb. 2022) Ausschnitt  
Fünfte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Regensburg (11): Teilfortschreibung B IV 2.1  
„Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen“ vom 01. März 2022 gemäß Verbindlicherklärung der  
Regierung der Oberpfalz vom 15.05.2020; In Kraft getreten zum 01.04.2022

2.1.2 (Z) In Vorranggebieten ist der Gewinnung von Bodenschätzen der Vorrang gegenüber anderen Nutzungsansprüchen einzuräumen.

2.1.3 (Z) In Vorbehaltsgebieten ist der Gewinnung von Bodenschätzen besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungsansprüchen beizumessen.

2.1.4 (Z) Der großräumige Abbau der Rohstoffe ist auf Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu konzentrieren. Abbau und Rekultivierung sind jeweils entsprechend einer Gesamtplanung vorzunehmen.

2.1.5 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, Abbaugelände so zu ordnen, zu gestalten und zu rekultivieren, dass die Umwelt nicht wesentlich oder langfristig nachhaltig beeinträchtigt wird.

2.1.9 (G) Die Möglichkeiten zur Wiederverfüllung von Nassabbauflächen sollen im Rahmen der Genehmigungsverfahren verstärkt geprüft und soweit möglich genutzt werden.

*Begründung:*

*Zu 2.1.1 Die Region Regensburg verfügt über beträchtliche Bodenschätze, die gesichert und genutzt werden sollen, insbesondere weil sie für eine kostengünstige Rohstoffversorgung der regionalen Wirtschaft von Bedeutung sind. Der Fortbestand von Betrieben zum Abbau und zur Weiterverarbeitung von Bodenschätzen dient langfristig auch dem Erhalt von Arbeitsplätzen in der Region.*

*Die Sicherung der Rohstoffe erfolgt im Rahmen der Regionalplanung durch Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, wobei für die zu sichernden Gebiete eine Mindestgröße von 10 - 15 ha zugrunde gelegt wird.*

*Die besonderen Anforderungen an die Verkehrsinfrastrukturen, vor allem der Gesichtspunkt kurzer Wege, an den Grundwasserschutz, an eine geordnete Siedlungsentwicklung und an den Schutz ökologisch besonders empfindlicher Landschaftsräume wurden bei der Ausweisung der Vorranggebiete, insbesondere für die Grundbaustoffe der Bauindustrie berücksichtigt. Eine entsprechende Prüfung wurde grundsätzlich auch bei Vorbehaltsgebieten, für die in der Regel eine projektbezogene raumordnerische Überprüfung notwendig sein wird, vorgenommen (vgl. LEP 1994 B IV 1.1.2).*

*Zu 2.1.3 Als Vorbehaltsgebiete sind größere zusammenhängende Rohstoffflächen ausgewiesen, in denen unter Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen der Gewinnung von Bodenschätzen besonderes Gewicht beizumessen ist. Dabei sind Flächen im Bereich von solchen Rohstoffvorkommen dargestellt, die von grundsätzlicher volkswirtschaftlicher Bedeutung sind, ohne dass ihnen von vornherein eine absolute Priorität gegenüber anderen Nutzungen eingeräumt werden kann. Für Maßnahmen zur Gewinnung von Bodenschätzen wird in der Regel eine raumordnerische Überprüfung notwendig sein, wobei die landesplanerische Beurteilung die Bedeutung der Gewinnung des Bodenschatzes gegenüber anderen Nutzungsansprüchen aber auch gegenüber Ordnungsgesichtspunkten abzuwägen hat.*

*Soweit sich einzelne Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen mit bestehenden Landschaftsschutzgebieten oder Schutzzonen eines Naturparks überschneiden, ist darauf hinzuweisen, dass bei erforderlichen Einzelfallbeurteilungen die Entscheidungen auf Grund der jeweiligen landschaftsschutzrechtlichen Vorschriften durch das besondere Gewicht als Vorbehaltsgebiet nicht präjudiziert werden.*

*Zu 2.1.4 Die ausgewiesenen Vorranggebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen ... sind so bemessen, dass eine langfristige Bedarfsdeckung möglich ist und Nutzungskonflikte weitgehend vermieden werden können. Die Konzentration vor allem des großräumigen Rohstoffabbaus auf diese Gebiete soll den Flächenverbrauch durch Abbaumaßnahmen in unbelasteten Landschaftsräumen gering halten, um unnötige Eingriffe in die Landschaft und den Naturhaushalt zu vermeiden bzw. andere Nutzungsansprüche (z.B. der Landwirtschaft, des Siedlungswesens) nicht unnötig zu beschneiden. ... Um den Flächenverbrauch durch die Rohstoffgewinnung grundsätzlich zu minimieren, ist eine weitgehende Ausschöpfung der Abbaustätten geboten.*

...

*Die durch den Abbau von Bodenschätzen verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind so gering wie möglich zu halten. Eine enge zeitliche Abfolge von Abbau und Rekultivierung ist dazu erforderlich. Aus diesem Grunde ist bereits vor Beginn einer Abbaumaßnahme die Art der Folgefunktion festzulegen.*



*Zu 2.1.5 Die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsflächen bedarf der Konkretisierung durch die gemeindliche Planung. Um auf die Abgrenzung, Gestalt und Folgefunktion der Abbaugelände wirksam Einfluss nehmen zu können, sollten entsprechende Bauleitpläne frühzeitig aufgestellt werden.*

*... Bei durch Abbau im Grundwasserbereich entstandenen Gruben ist nur in begründeten Ausnahmefällen eine Verfüllung möglich. Dabei darf der Grundwasserfluss nicht gehindert werden.*

*Wird im Zuge einer vollständigen oder partiellen Verfüllung mit gewässerunschädlichem Material eine gleichmäßige oder vielseitig gestaltete Fläche wiedergewonnen, so kann diese für unterschiedliche Nutzungen (z.B. Landwirtschaft oder Biotopgestaltung) herangezogen werden.*

*Zu 2.1.8 Für einzelne Vorranggebiete oder Teilflächen davon werden Folgefunktionen bestimmt, die unter Berücksichtigung u.a. der Lage im Raum, der Nähe zu Siedlungsbereichen, der Erschließungsmöglichkeiten oder der ökologischen Erfordernisse besonders erstrebenswert oder als zukünftige Flächenfunktionen wichtig sind. Es erscheint daher notwendig, durch die Festlegung einer Folgefunktion noch vor einer konkreten Abbauplanung, in diesen Bereichen die Rohstoffgewinnung so zu lenken, dass die Abbauart von vornherein die angestrebten Rekultivierungsmaßnahmen unterstützt.*

*Die **Folgefunktion Erholung, Biotopentwicklung** bietet sich insoweit an, als durch eine Rohstoffgewinnung bestehende Erholungsfunktionen beschnitten werden und sich dort ein verstärkter Bedarf hinsichtlich naturnaher Erholungseinrichtungen ergibt. Baggerseen eignen sich gut für die Freizeit- und Sportfischerei, die sich eines großen Zulaufs erfreut und zunehmend betrieben wird. ...*

*In vielen Vorranggebieten ist der Abbau von Rohstoffen mit der Beeinträchtigung bestehender erhaltenswerter Biotope verbunden. Oftmals wird durch die Rohstoffgewinnung, z.B. beim Nassabbau, ein dauerhafter Funktionswechsel im Naturhaushalt herbeigeführt, der erheblich in das bestehende biotische Gefüge eingreift. In manchen Fällen sollte eine Rohstoffgewinnung und der damit verbundene Eingriff in die Landschaft als Chance genutzt werden, artenverarmte und monostrukturierte Teilräume durch besondere naturnahe Folgefunktion und Rekultivierungsmaßnahmen ökologisch aufzuwerten. Die Errichtung ökologischer Zonen, ..., die Bereitstellung von Sukzessionsflächen und andere Einzelmaßnahmen sowie die Anlage von Biotopschutzseen sollen die Belastungen im Naturhaushalt ausgleichen bzw. ersetzen, oder neue Freiräume und Ausgleichsflächen schaffen und können ... Teile eines Biotopverbundsystems werden. Aspekte der Biotopentwicklung sind in Ergänzung weiterer Folgefunktionen insbesondere dann zu berücksichtigen, wenn durch Abbauvorhaben vorhandene Biotopstrukturen beeinträchtigt werden.*

*Zu 2.1.9 Bezug nehmend auf den Beschluss des Ministerrates vom 17.4.2018 (6-Punkte Maßnahmenplan zur Entsorgung von Bodenaushub) sollen zur Verringerung bleibender Beeinträchtigungen durch den Abbau ... und zur Herstellung vielseitiger Nachnutzungsmöglichkeiten ehemaliger Nassabbaufelder die Möglichkeiten der Wiederverfüllung – unter Beibehaltung des bisherigen Schutzniveaus des Trinkwassers – im Rahmen der Genehmigungsverfahren intensiv geprüft und soweit möglich genutzt werden. Im Fall der Verfüllung hat die primäre Intention der festgelegten Folgenutzung weiter Bestand, es soll jedoch – soweit möglich – auch die ursprüngliche Nutzung wieder ermöglicht werden.*

**Die vorliegende Flächennutzungsplanung – Änderung durch Deckblatt Nr.5 - umfasst das im Regionalplan dargestellte Vorranggebiet KS 33 Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies „nördlich Schönach“ und die Vorbehaltsgebiete KS 32 S und KS 32 N „nordöstlich Schönach“. Der Abbau wird auf die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete konzentriert. Mit der vorliegenden Planung erfolgt für Abbau und Rekultivierung eine Gesamtplanung.**

**Die im Regionalplan festgeschriebenen Folgefunktionen „Erholung inkl. Angelnutzung, Biotopentwicklung“ werden bei der Planung berücksichtigt. In der Begründung zu den Grundsätzen des Regionalplans wird gefordert, dass die Vorrang- und Vorbehaltsflächen durch die gemeindliche Planung konkretisiert werden sollten und auf die Abgrenzung, Gestalt und Folgefunktion der Abbaugelände durch die Aufstellung von Bauleitplänen Einfluss genommen werden sollte. Dem kommt die Gemeinde hiermit nach.**

**Die Möglichkeit einer Wiederverfüllung – unter Beachtung der Priorität des Grundwasserschutzes - soll zumindest für die Gestaltung wertvoller Biotopbereiche durch geeigneten Abraum bzw. Fremdmaterial – im Rahmen der Genehmigungsverfahren intensiv geprüft werden.**

### **Wasserwirtschaft**

4.2 (Z) Zur Sicherung des vorbeugenden Hochwasserschutzes werden nachstehende Vorranggebiete für Hochwasserschutz (H) festgelegt:  
Vorranggebiet Hochwasserabfluss Große Laber  
Vorranggebiet Hochwasserabfluss Pfatter

**Diese Vorranggebiete liegen südwestlich bzw. nordöstlich des Planungsgebietes, werden aber von den Planungen nicht berührt. (siehe auch nachfolgende Karte)**

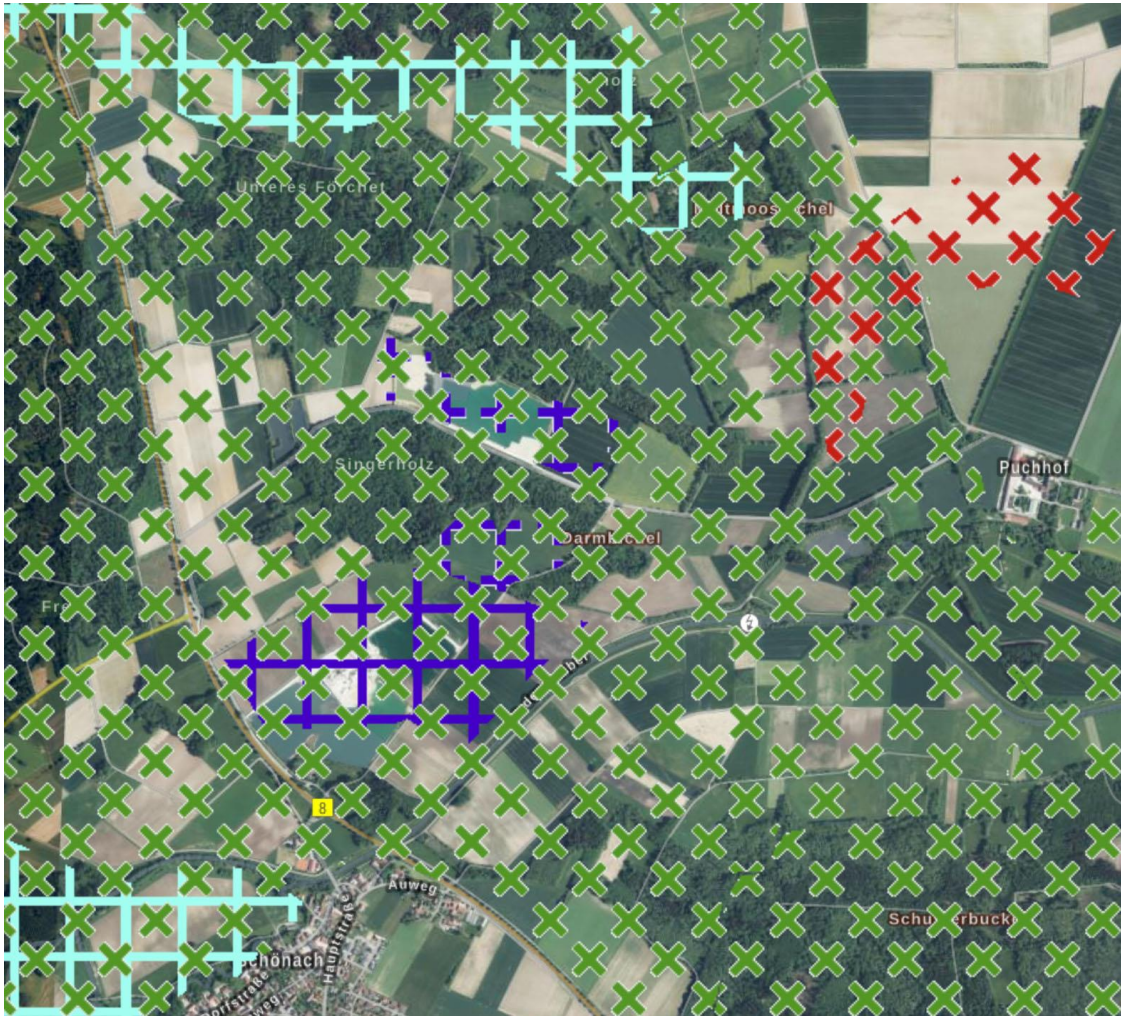
### **Forstwirtschaft**

4.3 In der Region sollen folgende Waldgebiete zu Bannwald gemäß Art. 11 Abs. 1 BayWaldG erklärt werden; ihre Abgrenzung bestimmt sich nach der Karte 3 „Landschaft und Erholung“ und der dritten Teilkarte zu Karte 3 „Landschaft und Erholung“, die Bestandteil des Regionalplans sind:





(Z) Regionalplan Region Regensburg Stand Aug 2020

i) Wälder zwischen Sarching und Schönach, einschließlich des Rainer Waldes  
Bis zum Inkrafttreten der Bannwaldverordnungen sollen Maßnahmen und Planungen unterbleiben, die geeignet sind, die Erklärung zu Bannwald in Frage zu stellen.

**Die Waldbereiche im Gebiet, hier Singerholz, bleiben von der Planung ausgespart. Bei der Folgenutzung wird die Folgenutzung Biotopentwicklung Naturschutz im Umgriff der Wälder vorgesehen.**



Rauminformationssystem Bayern RISBY; Teilinformation Regionalplanung

-  Vorranggebiet Kiesabbau
-  Vorbehaltsgebiet Kiesabbau
-  Vorranggebiet Hochwasserabfluss
-  Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

Der Planbereich liegt **im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet**: Talräume der Großen Laber.

(B): ... Bei Rohstoffsicherungsgebieten welche sich innerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten befinden, ist der Abbau und die sich anschließende Rekultivierung besonders landschaftsverträglich zu gestalten, ...

**Diesem wird in der Planung durch die Folgenutzung Biotopentwicklung Naturschutz Rechnung getragen.**

### 1.2.3 Arten- u. Biotopschutzprogramm für den Landkreis Regensburg (ABSP, Bearbeitungsstand 1999)

#### **Aussagen zur naturräumlichen Untereinheit des Dungaus**

Insgesamt sind die Gäulandschaften des Dungau aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes als **Defizitraum mit katastrophal schlechter Ausstattung naturnaher Lebensräume** einzustufen. ... Aus diesen Gründen kommt der Biotopneuschaffung in der naturräumlichen Untereinheit höchste Priorität zu.

#### **Allgemeine Ziele und Maßnahmen im ABSP bei der Rohstoffgewinnung:**

- Lösung der Interessenskonflikte zwischen Freizeit- und Erholungsnutzung, Fischerei, Jagd und Arten- sowie Biotopschutz durch räumliche Entflechtung
- Verstärkte Umsetzung der Ziele des Arten- und Biotopschutzes bei Abbau, Rekultivierung und Folgenutzung von Abbaustellen; zusammen mit den Abbaunehmen sollen möglichst einvernehmliche Lösungen für eine naturschutzkonforme Durchführung des Abbaus und der Rekultivierung von Abbaustellen angestrebt werden.

- die Folgenutzung Naturschutz soll bei mindestens 50 % aller neuen Abbauflächen festgelegt werden; Abbaugenehmigungen sind von der Vorlage von Renaturierungsplänen abhängig zu machen, die naturschutzfachliche Belange ausreichend berücksichtigen.

Der Abbau im Auwald, in naturnahen Waldbeständen und Waldrändern sowie im Bereich von Magerrasen und anderen Biotopflächen ist abzulehnen, da es sich hier um besonders wertvolle, in absehbarer Zeit nicht wiederherstellbare, Standorte handelt.

**Ziel der vorliegenden Flächennutzungsplanung ist es, die o.g. Interessenkonflikte zu vermeiden. Wälder und Waldränder sind vom Abbau nicht betroffen.**

**Durch die Planungen soll eine Anreicherung an naturnahen Strukturen durch Gehölzpflanzungen und andere Biotopneuschaffungen in der weitgehend strukturarmen Landschaft erfolgen.**

**Die Erholungsnutzung wird im Südwesten des Plangebietes konzentriert.**

**Extensive Erholung (Angelnutzung) soll möglichst außerhalb von, im Rahmen der Rekultivierung geschaffenen, Biotopstrukturen stattfinden.**

**Im Rahmen des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, wird eine weitere Entflechtung von Naturschutz und extensiver Erholung vorgesehen.**

## 2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

#### 2.1.1 Schutzgut Fläche

Die derzeitige Nutzung der ca. 90 ha großen Planungsfläche ist zu knapp einem Drittel Abbau (aktiv bzw. abgeschlossen) und zwei Drittel Landwirtschaft.

Beim Plangebiet handelt es sich um ein relativ ebenes Gelände, das von Südwesten mit ca. 326 m ü NN nach Nordosten auf einer Länge von ca. 1,4 km bis ca. 324 m ü. NN abfällt. Die Kirche St. Martin steht auf einer leichten Geländeerhebung bei 328 m ü NN.

#### 2.1.2 Schutzgut Boden

Geologisch findet man quartäre Ablagerungen im Auenbereich vor, mit Mergel, Lehm, Sand, Kies, z.T. Torf; sandig-kiesige Bach- oder Flussablagerungen über tertiären Kiesen und Sanden mit bindigen Tertiärsedimenten

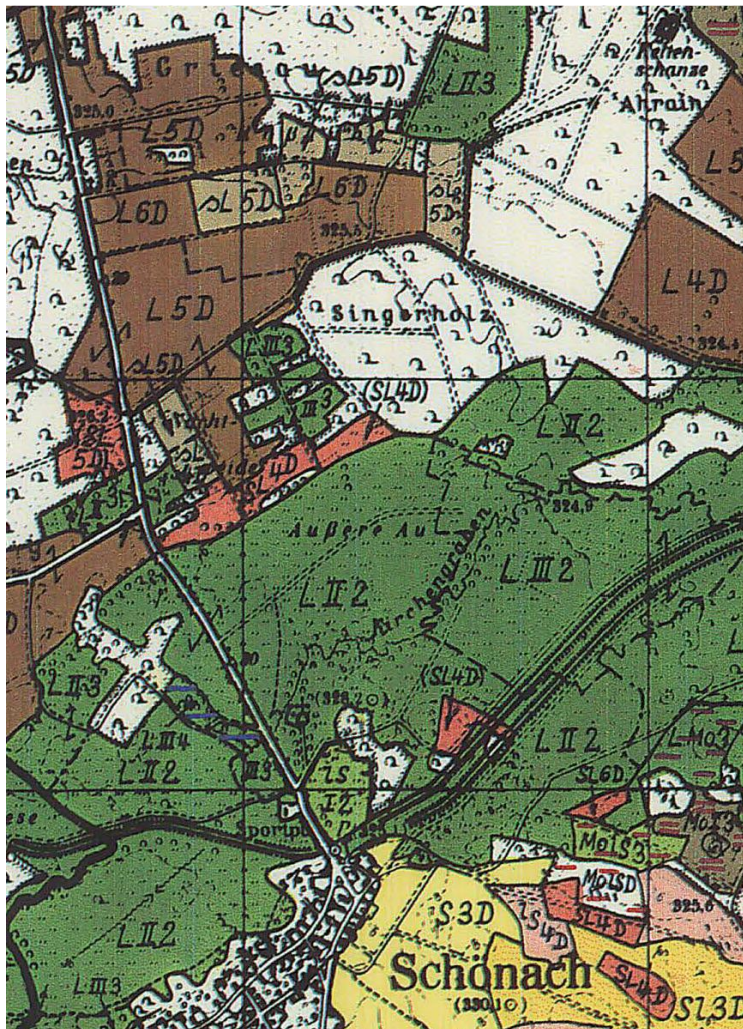
Lt. Bodenkundeübersichtskarte M = 1: 25 000 (Blatt 7040 Pfatter) handelt es sich fast ausschließlich um Gley-Braunerde aus Schluff bis Lehm, selten Ton (Talsediment); Deckschichten mit Lößlehm und Auenablagerungen, z.T. moorig; darunter liegt die abbauwürdige ca. 5,00 bis ca. 6,40 m mächtige Kiesschicht.

Unter der Kiesschicht befinden sich wasserstauende Schichten (Tone und Schluffe) (Beschreibung der Schichtenfolge und Mächtigkeit lt. ROTHE + BELICIC, 2012 für Flur-Nr. 156, Gem. Schönach).

Im Bereich des Vorranggebietes und des Vorbehaltsgebietes KS 32 S südlich des Singerholzes befinden sich ausschließlich (aktuell teils als Acker genutzte) traditionelle Grünlandstandorte.

L II 2 (Lehm, Zustandsstufe mittel - schlecht, Wasserverhältnisse gut).

Nördlich des Singerholzes (Vorbehaltsgebiet KS 32 N) liegen Lehm Böden unter Ackernutzung vor.



Ausschnitt Bodenschätzungsübersichtskarte M = 1 : 25 000 (Blatt 7040 Pfatter)

Bodenart für Acker:

Lehme (L)

Bodenart für Grünland

Lehme (sL u. L)

Tone (LT u. T)

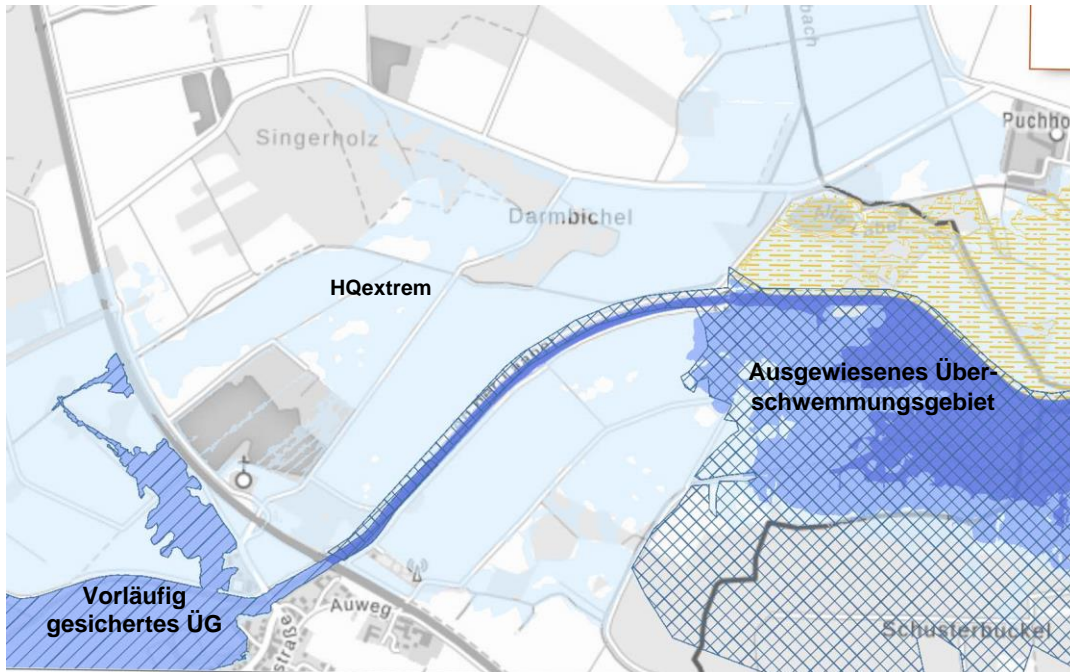
### 2.1.3 Schutzgut Wasser

Ausgewiesene Überschwemmungsgebiete (östlich des Planbereiches) und vorläufig festgesetzte Überschwemmungsgebiete (südlich der B8) sind vorhanden. Das Plangebiet wird davon nicht berührt.

Das Vorranggebiet Hochwasserabfluss Große Laaber und Vorranggebiet Hochwasserabfluss Pfatter werden von den Planungen nicht berührt.

Ein Einzugsbereich der Trinkwassergewinnung ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

Wasserschutzgebiete sind im Gebiet nicht vorhanden.



Ausschnitt Umweltatlas Bayern: „Hochwassergefahrenflächen HQextrem“ (14.03.23)

Der Großteil des Plangebietes gilt als Hochwassergefahrenfläche (HQextrem), die bei Extremhochwasser (seltenes Hochwasser) betroffen ist. Es ist mit Wasserständen von 0,5 bis 1 m zu rechnen. Das Gebiet liegt in einem wassersensiblen Bereich. Es herrschen hohe Grundwasserstände vor.

Großflächig ist nach den vorliegenden Untersuchungen zu den bisherigen Abbauanträgen von einem Flurabstand von 1 – 1,5 m auszugehen.

Die generelle Grundwasserfließrichtung im Gebiet verläuft in Richtung Nord- Osten bis Osten. Das Grundwassergefälle beträgt ca. 0,2 %.

Der Vorfluter ist die Große Laaber. Das stark schwankende Grundwasser ist vermutlich durch die geringe Größe des Grundwassereinzugsgebietes und der Nähe zur Grundwasserscheide zum Einzugsgebiet der Donau (ROTHE + BELICIC, 2012) bedingt.

Beim Kiesabbau wird Grundwasser freigelegt. Daher ist nur Nassabbau möglich. Im Zuge des bisherigen Abbaus sind bereits einige Baggerseen entstanden.

Als Oberflächengewässer sind der Roßlohgraben, der das Gebiet im Nordwesten begrenzt und der begrenzendes namenlose Graben im Bereich der Äußeren Au zu nennen. Es handelt sich hier um Gewässer III. Ordnung.

Der namenlose Graben ist in Teilbereichen in der Biotopkartierung Bayern erfasst. (Biotop-Nr. 7040-0095) als „Grabenabschnitt mit lückigem Gehölzsaum“.

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

## 2.1.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

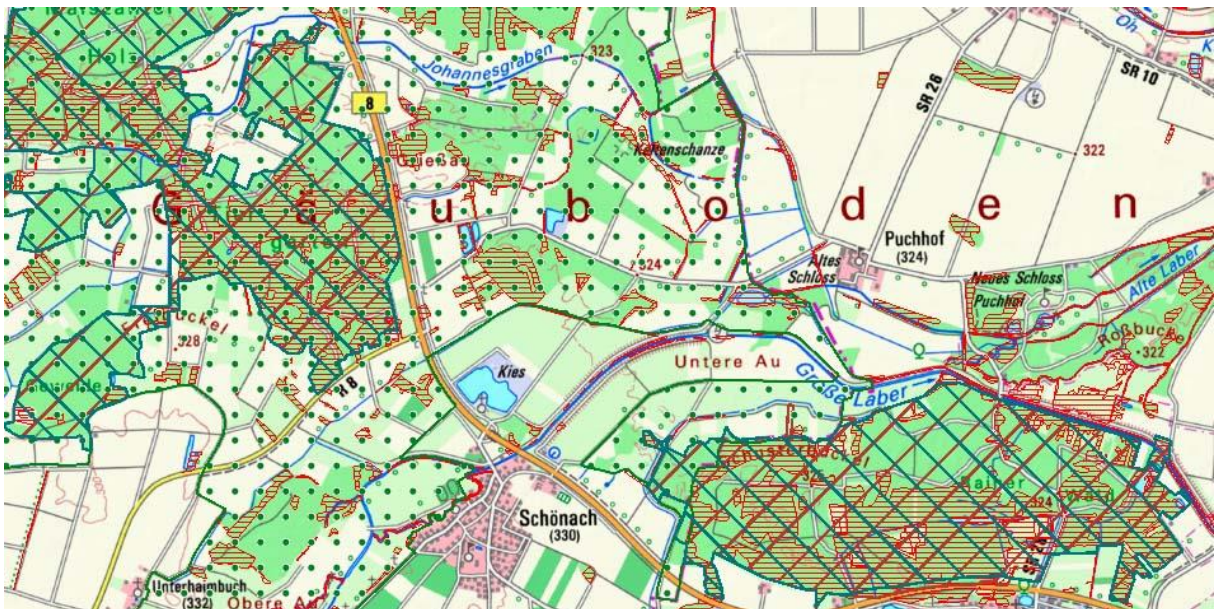
Das Plangebiet liegt im Naturraum 064 Dungau, in der ABSP- Untereinheit: 375-064 A Donauauen. Der Bereich zählt zu der Großraumlanschaft 6.1 Alpenvorland.

Auf den Niederterrassen finden sich zahlreiche Kiesabbaustellen. Naturnahe Auenbiotope sind stark zurückgedrängt.

Die Potentielle Natürliche Vegetation ist ein Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren- Schwarzerlen-Auwald.

Der Planbereich liegt zwischen zwei FFH-Gebieten 7040-302 bzw. Vogelschutzgebieten 7040-402 Wälder im Donautal: dem Teilbereich des Rainer Waldes im Südosten und den Wäldern westlich der B8 (Tiergarten, Maiszanter Holz).

Von der Planung sind keine NATURA-2000 – Gebiete (FFH-Gebiete) oder Schutzgebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiet) direkt betroffen.



Quelle: © Daten: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics  
Thema Natur

Im Norden und Westen grenzt das Landschaftsschutzgebiet 00558 unmittelbar an das Vorranggebiet an. Die Vorbehaltsflächen KS 32 S und KS 32 N (nördliches Plangebiet) liegen im Landschaftsschutzgebiet.

Im Landkreis Regensburg ist der Dungau lt. ABSP die mit Abstand biotopärmste naturräumliche Untereinheit. Insgesamt sind die Gäulandschaften des Dungau aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes als Defizitraum mit katastrophal schlechter Ausstattung naturnaher Lebensräume einzustufen. Abgesehen vom Laabertal sind ausnahmslos alle erfaßten Bestände sehr klein und zudem so isoliert, dass wertbestimmende Arten fast vollständig ausgefallen sind.



Weitere nach den Naturschutzgesetzen geschützte Flächen lt. Biotopkartierung Bayern (Stand 30.04.1990), die im Planbereich liegen bzw. an diesen angrenzen, sind im Deckblatt des Flächennutzungsplans dargestellt.

Im Planbereich liegen folgende in der Biotopkartierung Bayern erfasste Biotope:

- 7040-0101, Teilfläche 01,02,03: Lineare Gehölzstrukturen westlich und nordwestlich Puchhof; Hecken, naturnah
- 7040-0095: „Grabenabschnitt mit lückigem Gehölzsaum“. Gewässer-Begleitgehölze, linear (60 %) Verlandungsröhricht (23 %); Großseggenried (12 %); Hecken, naturnah (5 %)

Angrenzende Biotope, außerhalb oder direkt angrenzend an das Plangebiet liegend:

- 7040-0083: 4 Feldgehölze nördlich Schönach; Feldgehölz naturnah (50%) Auwälder (35 %); Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte) (15 %)
- 7040-0096 (Teilfläche 03, 04: Singerholz) Laubwälder, mesophil (75 %) Auwälder (25 %)
- 7040-0090 Einzelne Dammabschnitte des Hochwasserdammes entlang der Laaber sind als artenreiches Grünland mit Magerrasenanteilen erfasst.
- 7040-0103: Grabenabschnitte mit Gewässerbegleitgehölz zwischen Griesau und Schönach

Die Biotope sind in Teilbereichen nach Art. 16 § 39 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG und nach §30 BNatSchG geschützt.

Der Bereich ist als potentiell Habitat für Bodenbrüter z.B. Feldlerche aufgrund der Nutzungen eher ungeeignet. In der Feldbrüterkulisse ist der Planbereich nicht erfasst.

### 2.1.5 Schutzgut Mensch (Menschliche Gesundheit, Erholung)

Die nächsten Siedlungsbereiche sind ca. 400 m entfernt und durch die B8 vom Plangebiet getrennt.

Der bereits abgebaute Bereich nördlich Kirche und Friedhof wird vereinzelt als Badesee genutzt.

Entlang des Damms der Großen Laaber verläuft der Pilgerweg Via nova. Der „Große Laaber Radweg“ quert das Planungsgebiet nördlich des Singerholzes von der B8 zum Puchhof.

### 2.1.6 Schutzgut Klima/Luft

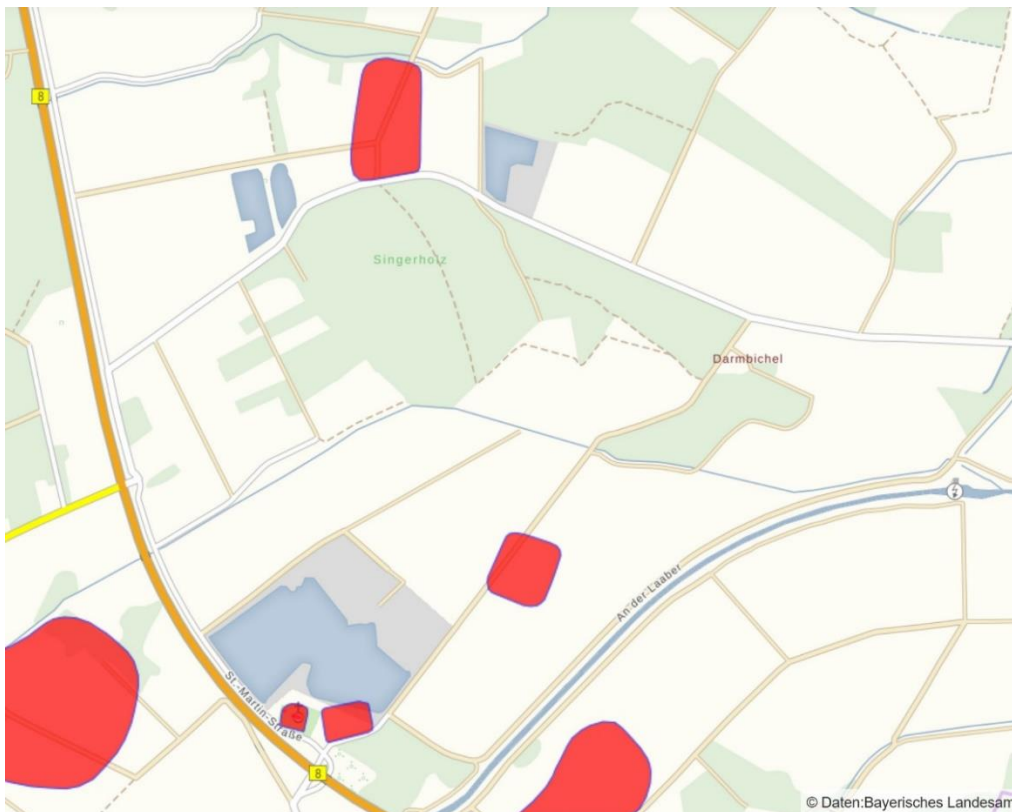
**Klimatisch** nehmen die Gäulandschaften eine vermittelnde Stellung zwischen dem Donau-Isar-Hügelland im Süden und den Donauauen im Norden ein. So lässt sich beispielsweise die Jahresmitteltemperatur zwischen 7 und 8 °C mit den Temperaturverhältnissen im Hügelland vergleichen.

Die Jahresniederschläge sind mit 650 bis 750 mm im Vergleich zum angrenzenden Tertiär-Hügelland etwas geringer.

## 2.1.7 Landschaft

Die Landschaft dieses Randbereichs des Dungaus ist v.a. durch die Waldbereiche, die sich von östlich Neutraubling bis Rain ziehen und das Laabertal von höherer landschaftlicher Eigenart als der restliche Dungau. Zwischen Gräben und Wäldern liegen ausgeräumte, landwirtschaftlich mehr oder weniger intensiv genutzte Bereiche. Das typische Landschaftsbild ist durch bestehende Abbauflächen vorbelastet.

## 2.1.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter



Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bayerische Vermessungsverwaltung

Folgende Denkmäler und Bodendenkmäler liegen im Plangebiet:

Baudenkmal D-3-75-171-9:

ehemalige katholische Pfarrkirche St. Martin, jetzt Friedhofskirche, Saalbau mit eingezogenem Chor, Flankenturm mit Zwiebelhaube und Pilastergliederung, östliche Langhauswand noch romanisch, Chor und Turmuntergeschosse gotisch, Langhaus und Aufstockung Chor barock, Erweiterung 1894; mit Ausstattung; Reste der Friedhofsmauer, 19. Jh.

Kirche St. Martin / Friedhof

<b>Bodendenkmal</b>	
Aktennummer	D-3-7040-0163
Kurzbeschreibung	Archäologische Befunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit im Bereich der ehem. Kath. Pfarrkirche St. Martin, jetzt Friedhofskirche von Schönach, darunter die Spuren von Vorgängerbauten bzw. älterer Bauphasen.

Östlich Friedhof

<b>Bodendenkmal</b>	
Aktennummer	D-3-7040-0139
Kurzbeschreibung	Siedlung und Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

Nordöstlich der Kirche, am Ostrand des Abbaus

<b>Bodendenkmal</b>	
Aktennummer	D-3-7040-0141
Kurzbeschreibung	Viereckiges Grabenwerk vorgeschichtlicher Zeitstellung.

Nördlich Singerholz

<b>Bodendenkmal</b>	
Aktennummer	D-3-7040-0133
Kurzbeschreibung	Siedlung der Spätlatènezeit.

## 2.2 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Gebiet ist im Regionalplan bereits als Vorranggebiet bzw. Vorbehaltsgebiet für die Gewinnung von Bodenschätzen (Kies) ausgewiesen. Da die Nachfrage nach dem Rohstoff Kies ungebremst ist, wird weiter Kies abgebaut werden. Der Abbau und die Folgefunktionen werden dann nicht in einem größeren Zusammenhang geregelt.

Bei dem Verzicht auf die vorliegende Bauleitplanung ist die Chance einer geordneten Nutzung der Ressource Kies und der Möglichkeit einer naturnahen Landschaftsentwicklung verringert.

In der Betrachtung des gesamten potentiellen Abbauareals lässt sich auch der Grundwasserschutz besser planen.

Die Folgefunktionen können nicht in dem Maße aufeinander abgestimmt werden, wie bei Durchführung der Planung.

## 2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

### 2.3.1 Fläche

Eine optimale Ausnutzung der Kiesvorräte wird angestrebt. So kann der Flächenverbrauch minimiert werden. Dies wird auch durch die günstige Lage und die kurze Erschließung über die B8 begünstigt.

Durch die Anordnung der Erholungsnutzung nahe der B8 und des parallel verlaufenden Weges sowie bei den bereits vorhandenen Parkplätzen an der Kirche wird der Flächenverbrauch ebenfalls minimiert.

Durch die vorhandenen Wege ist der Planungsbereich fußläufig und per Rad gut angebunden. Er liegt auch am Fernwanderweg Via Nova und Große-Laber-Radweg. Zusätzliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Hier kommt es zu keinem weiteren Flächenverbrauch.

### 2.3.2 Boden

Durch den Abbau kommt es zu einem erheblichen Verlust der Bodenfunktion. Der Boden wird der (landwirtschaftlichen) Nutzung entzogen. Eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist nach dem Abbau nicht mehr möglich. Es gehen aber keine hochwertigen Ackerstandorte verloren, sondern landwirtschaftliche Böden mittlerer Güte. Die potentielle Abbaufäche im Norden des südlichen Teilbereichs (Vorbehaltsgebiet) ist von drei Seiten von Wald umgeben, stark beschattet, feucht und wenig ertragreich. Bei den heutigen Ackerstandorten handelt es sich, mit Ausnahme des in großen Teilen bereits abgebauten Nordteiles, ausschließlich um ehemalige Grünlandstandorte.

Die Abwägung zwischen Rohstoffgewinnung und landwirtschaftlicher Nutzung mit Verlust von Acker- und Grünland ist bereits bei der Aufstellung des RP durch die Ausweisung von Vorbehalts- und Vorrangflächen erfolgt. Es soll möglichst eine vollständige Nutzung der Bodenschätze erfolgen, um die Eingriffe zu minimieren.

Aus Gründen des Grundwasserschutzes scheidet eine Verfüllung aus. Nur geeigneter Abraum wird zur Biotopgestaltung verwendet. Oberboden soll an interessierte Landwirte abgegeben und wiederverwendet werden. Die geplante Folgenutzung Naturschutz mit Biotopentwicklung kann aber als hochwertig betrachtet werden. In diesem Bereich erfolgt eine ungestörte Bodenentwicklung.

### 2.3.3 Wasser

Der Großteil des Plangebietes gilt als Hochwassergefahrenfläche (HQextrem). Es könnte zu eventueller Verminderung von Retentionsraum durch (kleinflächige) Auffüllungen kommen. Andererseits wird durch die Abgrabungen im Kiesabbau neues Retentionsvolumen geschaffen. Eine Verschärfung der Hochwassersituation ist nach jetzigem Kenntnisstand nicht zu befürchten. Die geplanten Nutzungen stellen eine hochwasserangepasste Nutzung dar. Empfindliche Anlagen oder Bauten sind nicht geplant, so dass keine hohen Schäden oder Gefährdungen zu befürchten sind.

Durch das Planvorhaben werden Abgrabungsflächen zur Kiesgewinnung ermöglicht. Da im gesamten Bereich nur Nassabbau möglich ist, entstehen großflächige Wasserflächen. Grundwasser wird freigelegt, was das Gefährdungspotential durch die Möglichkeit erhöht, dass wassergefährdende Stoffe ins Grundwasser gelangen können. Andererseits entfällt Stoffeintrag von Dünger und Pflanzenschutzmitteln durch die landwirtschaftliche Nutzung.

Umfangreiche Schutzmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers werden im Rahmen der Bebauungsplanung und der einzelnen Abbauanträge (Anträge auf Plangenehmigung nach § 68 WHG für die Herstellung eines Baggersees) getroffen. Einträge von Dünger, Pflanzenschutzmitteln oder sonstigen Nährstoffen durch intensive landwirtschaftliche Nutzung oder intensive fischereirechtliche Nutzung sollen unterbleiben. Gewässerbeeinträchtigungen durch Einbringen von Stoffen z.B. Oberboden, Humus in das Grundwasser sind durch geeignete Festsetzungen im B-Plan auszuschließen.

Die entstehenden Baggerseen haben durch die Ausnivellierung offener Wasserflächen Auswirkungen auf benachbarte Flächen. Konkret kommt es im Zustrom zu einer Absenkung der Grundwasserstände, im Abstrom zu einer Aufhöhung, vgl. ROTHE+BELICIC 2013. Diese Veränderungen verringern sich mit steigender Entfernung zum offenen Gewässer. So ergibt die hydrogeologische Standortbeurteilung für den Abbau auf der Fl.Nr. 156, dass bereits nach 20 m die Veränderungen geringer sind als die natürliche Grundwasserschwankungsbreite.

Um die Auswirkungen zudem gering zu halten, werden die offenen Wasserflächen in GW-Fließrichtung immer wieder unterbrochen. Dadurch ergibt sich eine Treppung der Wasserstände und die Auswirkungen auf umliegende Grundwasserstände sind geringer.

Nach aktuellem Kenntnisstand erfolgen keine erheblichen Veränderungen des Grundwasserstandes im Umfeld.

Der namenlose Graben wird erhalten; hier erfolgen keine Eingriffe. Zum Schutz des Grabens und seiner Begleitvegetation ist hier die Folgefunktion Biotopentwicklung - Naturschutz vorgesehen.

### 2.3.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Durch den Rohstoffabbau sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt, Flora und Fauna und angrenzender Lebensräume (inkl. geschützter Biotope) zu erwarten. Durch die Festschreibung der Folgefunktion Biotopentwicklung – Naturschutz ist eine Verbesserung dieses Schutzgutes zu erwarten.

Diese Folgefunktionen werden so angeordnet, dass Wälder bzw. Waldränder und randlich vorhandene Grabenstrukturen nicht zusätzlich gestört oder beunruhigt werden, sondern aufgewertet und in ihrer Funktion gestärkt werden.

### 2.3.5 Schutzgut Mensch (Menschliche Gesundheit, Erholung)

Es sind, wenn überhaupt, nur geringfügige Beeinträchtigungen durch Emissionen bei geregelter Abbau zu erwarten. Gegebenenfalls auftretende Staubemissionen wirken sich kaum auf besiedelte Gebiete aus. Die Entfernung zum nächsten Mischgebiet beträgt mind. 400 m. Die Hauptwindrichtung führt von den Siedlungen weg.

Die verkehrliche Erschließung ist günstig. Die B8 grenzt direkt an und wird erreicht, ohne durch Siedlungen fahren zu müssen. Daher ist mit keinen unzumutbaren Lärm- oder Staubemissionen zu rechnen.

Soweit durch Abbauvorhaben Beeinträchtigungen zu erwarten sind, sind diese durch Auflagen in den Genehmigungsverfahren auszuschließen bzw. durch geeignete Maßnahmen zu mindern.

Das Gebiet wird nach Abbau und Vorbereitung für die Folgefunktion Erholung (inklusive extensiver Angelnutzung) für die Naherholung aufgewertet werden. Durch die vorhandenen Wege ist der Planungsbereich fußläufig und per Rad gut zu erreichen und liegt am Fernwanderweg Via Nova und Große-Laber-Radweg. Über diese Wege besteht u.a. auch eine Anbindung von Mötzing und Sünching.

### 2.3.6 Schutzgut Klima/Luft - Vermeidung von Emissionen – Klimaschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht von der Entstehung erheblicher Emissionen auszugehen. Ein erheblicher Ausstoß von Treibhausgasen ist mit der Planung nicht verbunden.

Die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels können als gering eingestuft werden.

Im Bezug zu CO<sub>2</sub>-Emissionen kann es zu einer Verbesserung kommen, da die Grünlandstandorte mit ihren oft moorigen Böden unter der Ackernutzung mineralisieren und große Mengen CO<sub>2</sub> freisetzen.

Es sind nur geringfügige Beeinträchtigungen des Mikroklimas (Kaltluftbildung/-austausch) durch den Abbau zu erwarten. Während und nach Beendigung des Abbaus ist mit erheblich erhöhter Verdunstung zu rechnen.

Durch möglichen Abbau- und Fahrbetrieb kann eine geringfügige Staubbelastung erwartet werden.

### 2.3.7 Landschaft

Durch die ermöglichten Vorhaben kommt es zu einer starken Veränderung des Landschaftsbildes. Statt landwirtschaftlichen Fluren dominieren dann große Wasserflächen. Das Landschaftsbild ist durch den bestehenden Abbau vorbelastet. Die Folgefunktion Biotopgestaltung – Naturschutz und die vorgesehenen Gehölzpflanzungen und Biotopgestaltungsmaßnahmen tragen zu einer Einbindung der Baggerseen in die Landschaft und zu einer Anreicherung und Verbesserung des Landschaftsbildes bei.

Die Gestaltung und Modellierung des vorhandenen Oberbodenhaufens bedeutet eine Verbesserung der Wahrnehmung der Kirche samt Umfeld und eine Aufwertung des Landschaftsbildes.

### 2.3.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Historische Kulturlandschaften sind von der Planung nicht betroffen.  
Es kommt nach derzeitigem Kenntnisstand zu keiner Beeinträchtigung von Kulturdenkmälern.

Bei den vermuteten Bodendenkmälern erfolgt eine Sondierung und Sicherung in  
Absprache mit dem Landesamt für Denkmalschutz.

Für sonstige Sachwerte sind keine Beeinträchtigungen bekannt.

Die Planung ermöglicht eine Inwertsetzung vorhandener Bodenschätze.

Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und zur Aufwertung des Landschaftsbildes  
dienen der Verbesserung der Wahrnehmung der denkmalgeschützten Kirche samt  
Umfeld.

### 2.3.9. Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden nur sparsame und effiziente Maschinen und  
Technologien für den Abbau verwendet. Für den Abbau und die Wiederverfüllung werden  
voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe eingesetzt.

### 2.3.10 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist von keiner erheblichen Zunahme der Abfälle auszugehen. Die ordnungsgemäße  
Entsorgung etwaiger Abfälle ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert.

### 2.3.11 Wechselwirkungen, Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Planungsstand sind keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im  
Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen. Die  
Wechselbeziehungen führen voraussichtlich nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen.  
Für den Planbereich ist kein Landschaftsplan aufgestellt. Sonstigen Pläne, insbesondere  
des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, sind nicht bekannt.

### 3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

#### 3.1 Vermeidung und Verringerung

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung, der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes werden allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen getroffen. Die Festlegung des SO Erholung mit Badebereich und Parkplätzen erfolgt ortsnah. So kann durch die bereits vorhandene Erschließung weiterer Flächenverbrauch vermieden bzw. verringert werden.

Durch die Festsetzung der Nachnutzung Erholung mit Badestellen wird der Landschaftsbereich aufgewertet und die Erholungseignung für die Bevölkerung erheblich verbessert. Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes dienen der Verbesserung der Wahrnehmung der denkmalgeschützten Kirche samt Umfeld.

Abbaubereiche mit Nachnutzung Biotopentwicklung - Naturschutz inklusive extensiver Angelnutzung werden als Puffer zu Abbau mit Folgenutzung Biotopentwicklung - Naturschutz angeordnet.

Diese Abbauf Flächen mit Folgenutzung Biotopentwicklung - Naturschutz liegen im Landschaftsschutzgebiet und grenzen an einen Graben, an Biotope und Waldbereiche an, um Beruhigungen und Störungen zu vermeiden und eine ungestörte Biotopentwicklung zu ermöglichen.

Weitere konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan und dann in den einzelnen Abbauanträgen festzusetzen.

Bei der weiteren Genehmigungsplanung erfolgen detaillierte Maßnahmen zur Rekultivierung bzw. Renaturierung.

Geeigneter Abraum wird zur Biotopgestaltung verwendet.

Dies führt zu einem attraktiverem Landschaftsbild und zur Verbesserung der biologischen Vielfalt und Aufwertungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Um Auswirkungen auf das Baudenkmal Kirche St. Martin etwa durch Austrocknen des Fundaments auszuschließen und einen angemessenen Umgang mit dem Baudenkmal zu gewährleisten, werden die Denkmalschutzbehörden bei der Umsetzungsplanung der Naherholungseinrichtungen um die Kirche beteiligt. Die Modellierung des Oberbodenhügels wird mit den Denkmalbehörden im Detail abgestimmt.

#### 3.2 Ausgleich

Eine Eingriffs- und Ausgleichsermittlung ist auf Flächennutzungsplanebene nicht möglich und sinnvoll. Die Eingriffe und der Ausgleichsflächenbedarf bzw. die Ausgleichsmaßnahmen werden bei den konkreten Abgrabungsanträgen bilanziert.

Lt. BayKompV (§8 Abs. 4 Satz 5) erfolgt bei der Gewinnung von Bodenschätzen die Kompensation insbesondere durch die in § 1 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG genannten Maßnahmen möglichst innerhalb der durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Fläche.

§ 1 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG: ... unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.



#### 4. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Vorranggebiete bzw. Vorbehaltsgebiete für Kiesabbau und die Folgenutzungen Erholung und Naturschutz wurden bereits über die Regionalplanung vorgegeben. Bereits in diesem Verfahren wurden die unterschiedlichen Belange und Standortalternativen abgewägt.

Innerhalb des Geltungsbereichs der Planung wurden verschiedene Lösungsmöglichkeiten untersucht.

Die Folgenutzungen Erholung und Biotopentwicklung - Naturschutz schließen sich aber gegenseits meist aus. So wurde eine Lösung gewählt, in der die Folgenutzung Naturschutz im Landschaftsschutzgebiet und zu angrenzenden Wäldern und Biotopen hin angeordnet ist.

Eine Mischung beider Folgenutzung wurde für die weitere Planung weitgehend vermieden.

Um die Eingriffe durch den Kiesabbau zu minimieren, sollen die Lagerstätten möglichst weitgehend ausgeschöpft werden. Eine kleinteilige Parzellierung der Abbaubereiche würde den Abbau größerer Kiesvorkommen durch das Belassen von Zwischendämmen einschließlich der Sicherheitsbereiche und Böschungen verhindern. Sehr große Abbaubereiche bedingen große Wasserflächen und somit eine stärkere Veränderung des Landschaftsbildes und größere Veränderungen des Grundwassers.

Die Anordnung der Folgenutzung Erholung einschließlich Badenutzung erfolgt im ortsnahen Bereich. So können Erschließung und Parkmöglichkeiten möglichst flächensparend realisiert werden. Größere Störungen im Landschaftsschutzgebiet und in den ortsfirneren Bereichen werden vermieden.

#### 5. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a bis d und i BauGB, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Solche Risiken sind mit den ermöglichten Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit werden im Rahmen der öffentlichen Auslegung aufgefordert, hierzu vorliegende Informationen mitzuteilen.

#### 6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Behandlung der Eingriffsregelung und die genaue Berechnung des Ausgleichbedarfs wird der Bayerische Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und

Umweltfragen BayStMLU 2003 verwendet.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Der Ist-Zustand und die Wirkungen des Vorhabens werden bewertet.

Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden folgende unter Pkt. 9 – Literatur genannten Quellen verwendet. Eigene Geländeerhebungen und Vegetationskartierungen wurden durchgeführt.

Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung liegen nicht vor. Ebenso sind nach jetzigem Kenntnisstand keine schwerwiegenden Informationsdefizite vorhanden.

## 7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Da die Flächennutzungsplan-Änderung keine unmittelbaren Umweltauswirkungen hat, ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans keine Überwachung geplant. Erst auf der Ebene der Bebauungsplanung und Genehmigungsplanung für die konkreten Abbauvorhaben ist ein Monitoring v.a. in Bezug auf das Schutzgut Wasser, die Umsetzung der Naturschutzauflagen und die Kontrolle der ordnungsgemäßen Rekultivierung erforderlich.

## 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans mit dem Deckblatt Nr. 5 - „SO Kiesabbau – Erholung – Biotopentwicklung nördlich Schönach“ wird die Fortschreibung des derzeit gültigen Flächennutzungsplans um die bestehenden und zukünftigen Abbauflächen einschließlich der Nachnutzungen dargestellt, um eine geordnete Entwicklung dieses Bereiches zu ermöglichen.

Der ca. 90 ha große Planbereich ist im Regionalplan als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet für die Gewinnung von Bodenschätzen ausgewiesen. Die festgeschriebenen Folgefunktionen „Erholung inkl. Angelnutzung“ und „Biotopentwicklung“ werden bei der Planung konkretisiert.

Es wird eine optimale Ausnutzung der Kiesvorräte angestrebt. So kann der Flächenverbrauch minimiert werden. Auch die günstige Lage und kurze Erschließung zur B8 wirken sich positiv für die Minimierung des Flächenverbrauchs aus.

Durch den Abbau kommt es zu einem Verlust der Bodenfunktion. Es werden großflächig Wasserflächen entstehen. Landwirtschaftliche Flächen gehen verloren. Grundwasser wird freigelegt. Dadurch erhöht sich die Möglichkeit, dass wassergefährdende Stoffe ins Grundwasser gelangen. Andererseits entfällt Stoffeintrag von Dünger und Pflanzenschutzmitteln. Umfangreiche Schutzmaßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers werden im Rahmen der Bebauungsplanung und der einzelnen Abbauanträge getroffen.

Durch die Festschreibung der Folgefunktion Biotopentwicklung – Naturschutz ist eine Verbesserung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt zu erwarten. Im Rahmen der Biotopgestaltung können differenzierte Lebensräume entstehen.

Für das Schutzgut Mensch (Menschliche Gesundheit, Erholung) ist mit keinen unzumutbaren Lärm- oder Staubemissionen zu rechnen. Das Gebiet wird nach Abbau und Umsetzung der Folgefunktion Erholung (inklusive extensiver Angelnutzung) für die Naherholung und extensive Erholung aufgewertet. Durch die vorhandenen Wege ist der

Planungsbereich gut an das überörtliche Radwegenetz angebunden und kann auch fußläufig von den nächsten Ortschaften erreicht werden.

Die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels können als gering eingestuft werden. Es sind nur geringfügige Beeinträchtigungen des Mikroklimas (Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten.

Die ermöglichten Abbauvorhaben und die dadurch entstehenden großen Wasserflächen verursachen eine starke Veränderung des Landschaftsbildes. Die Folgefunktion Biotopgestaltung – Naturschutz und die vorgesehenen Gehölzpflanzungen tragen zu einer Verbesserung und Anreicherung des Landschaftsbildes bei.

Die Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes dienen auch der Verbesserung der Wahrnehmung der denkmalgeschützten Kirche samt Umfeld.

Wechselwirkungen, Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung Flächennutzungsplanänderung werden allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen getroffen. Konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan und den einzelnen Abbauanträgen festzusetzen.

Die Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete für Kiesabbau und die Folgenutzungen sind bereits über die Regionalplanung vorgegeben. Innerhalb des Geltungsbereichs der Planung wurden verschiedene Lösungsmöglichkeiten untersucht. Teile des Plangebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet. Hier wurde eine Lösung gewählt, in der die Folgenutzung Biotopentwicklung - Naturschutz im Landschaftsschutzgebiet und zu angrenzenden Wäldern und Biotopen hin angeordnet ist. Eine Trennung der Folgenutzung Erholung bzw. Biotopentwicklung hilft, Konflikte zu vermeiden.

Für die Parzellierung der Abbaubereiche wurden verschiedene Alternativen untersucht.

Risiken für schwere Unfälle oder Katastrophen sind mit den ermöglichten Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung oder schwerwiegende Informationsdefizite liegen nicht vor.

Da die Flächennutzungsplan-Änderung keine unmittelbaren Umweltauswirkungen hat, ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans kein Monitoring vorgesehen.

Die Auswirkungen der mit dieser Flächennutzungsplan-Änderung verbundenen Maßnahmen sind insgesamt durch die Vorbelastung und die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von mittlerer bis geringer Erheblichkeit. Für die biologische Vielfalt und Tiere und Pflanzen, sowie für die menschliche Erholung kann die Planung eine Verbesserung bedeuten.

TABELLE: SCHUTZGÜTER - EINGRIFFSERHEBLICHKEIT

<b>Schutzgut</b>	<b>Erheblichkeit</b>
Fläche	Mittlere Erheblichkeit
Boden	mittlere Erheblichkeit
Wasser	mittlere Erheblichkeit
Klima und Lufthygiene	geringe Erheblichkeit
Biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen, Lebensräume	geringe Erheblichkeit hier kann es zu einer Verbesserung kommen
Mensch (Gesundheit, Erholung)	geringe Erheblichkeit bzw. nicht erheblich; hier kann es zu einer Verbesserung kommen
Landschaftsbild	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit

## 9. Datengrundlagen, Literatur

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT Hrsg.: Arbeitshilfe zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung bei Rohstoffgewinnungs-vorhaben mit best-practise-Beispielen und Vorschlägen zum Umgang mit artenschutzrechtlichen Belangen, Schober et al., Augsburg, 2017

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden; 2. Erweiterte Auflage, Januar 2003

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Richtlinien für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden (Bekanntmachung des vom 9. Juni 1995, AIIIMBI S. 589, i. d. F. vom 12. 04. 2002 AIIIMBI. S. 234)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Regensburg; München, 1999

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHER-SCHUTZ: Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung; 2. Auflage, Januar 2007

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen (Verfüll-Leitfaden) In der Fassung vom 15.07.2021

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.01.2020

BÜRO FÜR UMWELT UND GEOWISSENSCHAFTEN, Dipl.-Geogr. Univ. Maximilian Graml: Hans Wolf GmbH & Co.KG – Kiesgrube Schönach (Fl.-Nr. 156) Bericht zur Grundwasserbeobachtung 2019; Bad Füssing, 08.06.2020

DUNKEL-LITTEL, INGE: Abbauplan und Rekultivierungsplan mit Erläuterung zum Antrag auf Plangenehmigung nach § 68 WHG für die Herstellung eines Baggersees auf Flur-Nr. 151 und 152 Gemarkung Schönach, Landkreis Regensburg Stand: 12. Juli 2018

DUNKEL-LITTEL, INGE: Abbauplan und Rekultivierungsplan mit Erläuterung zum Antrag auf Plangenehmigung nach § 68 WHG für die Herstellung eines Baggersees auf Flur-Nr. 153 und 155 und die vorübergehende Nutzung von Flur-Nr. 153 als Kieslagerplatz Gem. Schönach, Gemeinde Mötzing, Landkreis Regensburg mit Tektur Flur-Nr. 156 -Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis, Tektur, Stand:25.02.2013 Tektur Flur-Nr. 151 und 152 - Antrag auf Plangenehmigung nach § 68 WHG für die Herstellung eines Baggersees auf Flur-Nr. 151 und 152, Stand: 12. Juli 2018; Stand: 24. April 2019

DUNKEL-LITTEL, INGE: Abbau- und Rekultivierungsplan mit Landschaftspflegerischem Begleitplan zum Antrag auf Plangenehmigung nach § 68 WHG für die Herstellung eines Baggersees auf Flur-Nr. 161, 162, 163, 164 Gem. Schönach, Gemeinde Mötzing, Landkreis Regensburg; Stand: 24. März 2021

EDER BRUNNENBAU GMBH: Bohrberichte, Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung von gekernten Proben auf Flur-Nr. 152; 2002

GEMEINDE MÖTZING: Flächennutzungsplan (Ausschnitt) der Gemeinde Mötzing i. d. F. v. 30.08.1988

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGENSBURG: Regionalplan Region Regensburg (11)  
13. Änderung des Regionalplans Teilfortschreibung B IV 2.1 Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen, Stand 1.8.2020

Geänderte Fassung des Regionalplans B IV 2 gemäß Fünfter Verordnung zur Änderung des Regionalplans vom 01.03.2022 (informelle Einarbeitung der normativen Vorgaben)

Fünfte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Regensburg (11):  
Teilfortschreibung B IV 2.1 „Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen“ vom 01. März 2022  
gemäß Verbindlicherklärung der Regierung der Oberpfalz vom 15.05.2020;

In Kraft getreten zum 01.04.2022

- Normative Vorgaben und Begründung
- Zusammenfassende Erklärung
- Anlage: Karte 2 - Tektur Bodenschätze (Stand Februar 2022)

ROTHER + BELICIC: Hydrogeologische Standortbeurteilung, Kiesabbau Schönach, Flur-Nr. 156,  
Gem. Schönach, Gutachten Nr. 12018; Erlangen, 2012

ROTHER + BELICIC: Geotechnische Stellungnahme zur Standsicherheit, Gutachten 12022,  
Erlangen, 2012

SUßBACH H.+M.: Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach §68 WHG, Abbau- und  
Rekultivierungsplan und Erläuterungsbericht zum Sand- und Kiesabbau auf der Flurnummer 156,  
Gem. Schönach, Köfering, 22.05.2012

SUßBACH H.+M.: Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach §68 WHG, Abbau- und  
Rekultivierungsplan und Erläuterungsbericht - TEKUR vom 25.02.2013,  
genehmigt 18. Juli 2013 mit Bescheid vom 19.08.2013, Nr. S 31-7-6421-Wolf

Landratsamt Regensburg: Bescheid vom 12.06.2019; Vollzug der Wassergesetze und des  
Denkmalschutzgesetzes; Antrag auf Plangenehmigung für die Herstellung von zwei Gewässern  
und wasserrechtliche Erlaubnis im Rahmen des Sand- und Kiesabbaus auf den Grundstücken  
Fl.Nrn. 255, 255/1 und 1221 (Teilfläche) der Gemarkung Schönach, Gemeinde Mötzing durch die  
Firma Hans Wolf GmbH & Co.KG, Straubing

#### Internetquellen:

Rauminformationssystem Bayern RISBY - <http://risby.bayern.de/>

Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung  
Bayern Finweb - <http://fisnatur.bayern.de/webgis>

BIS-Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt): GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem  
Bayern)

Bayerischer Denkmal-Atlas - <https://geoportal.bayern.de/denkmalatlas/>

Bodenschätzungsübersichtskarte M = 1 : 25 000, Blatt 7040 Pfatter  
[https://www.lfu.bayern.de/boden/karten\\_daten/historische\\_karten/bsk25/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/boden/karten_daten/historische_karten/bsk25/index.htm)

eigene Kartierungen und Erhebungen